

Les effets de l'immigration sur les salaires en Suisse entre 2002 et 2008

Cet article résume le projet de recherche *Effets de l'immigration sur le marché de l'emploi en Suisse*¹ réalisé par les auteurs sur mandat du Secrétariat d'État à l'économie (Seco). Sa principale conclusion est que l'immigration a eu un effet régulateur sur la répartition des salaires en Suisse: cet effet a été positif pour les salaires des personnes peu et moyennement qualifiées et modérateur pour les salaires des personnes hautement qualifiées.

- 1 Voir Gerfin, Kaiser (2010); www.seco.admin.ch, rubriques «Documentation», «Publications et formulaires», «Séries de publications», «Travail».
- 2 Voir sous www.bfs.admin.ch, rubriques «Salaires», «Données détaillées», «Indice suisse des salaires au total (1939 = 100)», «Evolution des salaires nominaux, des prix à la consommation et des salaires réels».
- 3 Toutes les tentatives de mieux définir la notion d'immigrant (p. ex. selon l'âge lors de l'immigration, le pays natal) ont posé des problèmes, d'une part en raison de l'imputation consistante (les variables de l'Espa ont changé au cours du temps et n'ont pas toujours été relevées) et, d'autre part, vis-à-vis de la solidité des résultats de l'évaluation. Les modifications dans le temps de l'offre de travail provenant des étrangers sont, par contre, essentielles pour l'analyse empirique, puisqu'elles expriment plus ou moins l'immigration nette. En outre, pour des raisons de disponibilité des données, on n'a pas pu tenir compte des frontaliers.



Pr Michael Gerfin
Département d'économie,
université de Berne



Boris Kaiser
Département d'économie,
université de Berne

Le projet de recherche entend évaluer l'effet causal de l'immigration sur la croissance des salaires réels. Notre analyse se fait en deux temps: d'abord, les fonctions de la demande de travail sont évaluées de manière différenciée selon les qualifications; elles sont, ensuite, utilisées pour simuler l'incidence de l'immigration sur l'évolution des salaires sur le marché de l'emploi en Suisse. Dans cette perspective, on suppose que la vague d'immigration qui a été observée n'exerçait aucune influence sur l'offre d'emploi des indigènes et des étrangers déjà établis en Suisse.

Évolution de la structure de l'emploi en Suisse

La structure des qualifications en matière d'emploi en Suisse a subi d'importants changements entre 2002 et 2008 (voir *tableau 1*). La population active a augmenté de 260 000 personnes (6,7%). La population active occupée de nationalité suisse s'est accrue de 5,3%, alors que le nombre des étrangers exerçant une activité lucrative a augmenté de 11,8%. La hausse de la population active occupée diffère considérablement selon les qualifications: le nombre des salariés au bénéfice d'une formation dans le tertiaire a augmenté de 36% et ce taux de croissance est même passé à 64% chez les étrangers. Calculés sur une période de 6 ans, ces taux de croissance sont énormes. Une personne sur trois, tant suisse qu'étrangère, exerçant une activité lucrative bénéficiait d'une formation tertiaire en 2008.

Le *tableau 1* montre aussi le changement de chaque groupe par rapport au nombre total des personnes exerçant une activité lucrative. La proportion des étrangers a augmenté dans l'ensemble d'un point pour atteindre 21,9% et celle des étrangers au bénéfice d'une formation tertiaire s'est accrue de 2,4 points. Ces derniers ne représentent, toutefois, que 6,8% de l'emploi total, ce qui est relativement faible. La hausse de 5,5 points chez les Suisses pourvus d'une formation tertiaire est bien plus importante puisqu'elle concernait un bon quart de toutes les personnes actives dans le pays en 2008. Ces taux jouent un rôle dans la simulation destinée à évaluer l'effet sur les salaires (voir ci-après), parce que cet effet dépend aussi de la taille relative des groupes examinés.

Pendant la même période, l'indice des salaires réels a augmenté de 1,0%². Selon *l'Enquête suisse sur la structure des salaires (ESS)*, ceux des Suisses ont connu un très léger tassement -0,2%, alors que le salaire médian des étrangers en termes réels a augmenté de 3,8%. Des valeurs comparables ressortent aussi de l'enquête Espa à laquelle nous avons recours pour réaliser notre analyse empirique.

Méthode analytique

Dans le passé, les effets de l'immigration sur le marché du travail ont été analysés le plus souvent au moyen de l'«Area Approach». Les résultats du marché du travail (salaires, emploi) dans les diverses régions d'un pays, notamment, s'expliquent par le taux des immigrants sur le marché régional. Toutefois, cette approche néglige deux modèles de comportement importants: d'une part, les immigrants préfèrent s'établir dans des régions offrant de bonnes perspectives d'emploi avec les salaires élevés que cela implique et, d'autre part, les travailleurs indigènes peuvent se déplacer dans une autre région en réaction à la nouvelle concurrence sur le marché régional du travail. Si ces modèles de comportement entrent en jeu, l'«Area Approach» ne peut pas vérifier l'effet de l'immigration sur le marché du travail.

C'est pour cette raison que *Borjas (2003)* a proposé d'analyser les effets de l'immigration sur le marché national de l'emploi. Celui-ci est fractionné en sous-marchés selon différentes qualifications (niveau de formation, expérience professionnelle). Les immigrants ne peuvent pas choisir ces caractéristiques au moment de l'immigration et les indigènes ne peuvent pas réagir tout de suite aux changements de l'offre de travail dans leur groupe de qualification. Depuis, cette «Skill Approach» est devenue le modèle standard pour l'analyse des effets de l'immigration sur le marché de l'emploi (voir *encadré 1*).

Base de données

Notre analyse empirique se fonde sur *l'Enquête suisse sur la population active (Espa)* réalisée entre 1991 et 2008. Toutes les personnes actives salariées âgées de 18 à 64 ans sont prises en considération. Elles sont réparties

Tableau 1

Évolution de la structure des qualifications des personnes actives occupées, 2002–2008

	Nombre de personnes actives occupées en milliers				% de l'emploi		
	2002	2008	Variation absolue	en %	2002	2008	Variation
Total	3965	4229	264	6.7	100	100	
Suisses	3136	3302	166	5.3	79.1	78.1	-1.0
Degré secondaire I	438	412	-26	-6.0	11.1	9.7	-1.3
Degré secondaire II	1907	1815	-92	-4.8	48.1	42.9	-5.2
Degré tertiaire	790	1075	284	36.0	19.9	25.4	5.5
Etrangers	829	927	98	11.8	20.9	21.9	1.0
Degré secondaire I	274	266	-7	-2.7	6.9	6.3	-0.6
Degré secondaire II	380	373	-7	-1.7	9.6	8.8	-0.8
Degré tertiaire	176	288	112	63.7	4.4	6.8	2.4

Source: ESPA/La Vie économique

Encadré 1

«Skill Approach»

La méthode «Skill Approach» ou «National Approach» a été utilisée pour la première fois par *Borjas (2003)*. Elle consiste à fractionner le marché de l'emploi national en sous-marchés pour des degrés de qualification différents. Les qualifications portent sur le niveau de formation et l'expérience professionnelle. L'emploi macroéconomique est un agrégat pondéré de l'emploi dans les différents sous-marchés. Les relations de substitution entre les travailleurs des différents groupes de qualification sont déterminées par ce que l'on nomme les élasticités de substitution. Celles-ci doivent être évaluées de manière économétrique. On peut, ensuite, en déduire la demande de travail pour les différentes qualifications. Si, pour l'une d'entre elles (A), l'offre s'accroît avec l'immigration et que la demande recule pour une autre B, ces deux qualifications sont substituables. En revanche, si la demande pour B augmente, les deux qualifications sont complémentaires.

En se référant aux estimations des fonctions de la demande de travail, on peut simuler la manière dont la hausse de l'offre de travail étrangère se répercute sur la structure des salaires. La répartition des effets sur les salaires dépend de la structure qualificative de l'immigration, de la taille relative des groupes de qualification dans le processus de production et des relations de substitution décrites plus haut. Pour ces simulations, on admet que les salaires s'adaptent entièrement au nouvel équilibre du marché de l'emploi et que l'immigration n'exerce aucune influence sur l'offre de travail indigène existante.

dans des groupes de qualification selon leur formation, leur expérience et leur nationalité. Nous distinguons trois degrés de formation: secondaire I, secondaire II et tertiaire. L'expérience professionnelle est divisée en quatre catégories: moins de 10 ans, de 10 à 20 ans, de 20 à 30 ans et plus de 30 ans. Pour des raisons de disponibilité des données, on désigne par immigrants toutes les personnes qui n'ont pas la nationalité suisse³. Cela oblige notamment les étrangers vivant en Suisse depuis très longtemps à figurer parmi ces derniers.

Ainsi, 12 groupes de qualification ont été créés pour les Suisses et les étrangers. Chaque année, on calcule le salaire moyen et les heures de travail agrégées de ces 24 groupes (en tenant compte du paramètre de l'extrapolation de l'Espa). Cela permet, par exemple, de définir le salaire moyen et les heures de travail des Suisses au bénéfice d'une formation de niveau moyen et dont l'expérience professionnelle s'étend sur dix à vingt ans en 2002. Les évaluations économétriques des relations de substitution se fondent sur la moyenne des heures de travail et des salaires de chaque groupe de qualification dans les différentes courbes de l'Espa⁴.

Résultats de l'analyse empirique

Les résultats de l'analyse empirique rejoignent les constatations faites dans la littérature internationale⁵:

- les indigènes et les étrangers ne se substituent pas parfaitement même s'ils ont les mêmes qualifications;
- le remplacement des travailleurs au bénéfice d'une formation élevée (degré tertiaire) par d'autres ayant une formation moins poussée (degré secondaire I et II) et inversement est très difficile;
- les travailleurs de même degré de formation ne peuvent pas être remplacés sans problèmes par des collaborateurs plus jeunes ou plus âgés.

Le premier point ci-dessus montre qu'un étranger avec une certaine qualification ne peut pas remplacer automatiquement un Suisse possédant les mêmes qualifications. Cela pourrait, par exemple, s'expliquer par le fait que les immigrants maîtrisent plus difficilement le langage en usage sur le lieu d'activité professionnelle. La quantification de cette substituabilité est le premier apport de ce projet de recherche.

Évaluation des effets sur le salaire

Au cours d'une deuxième étape, le modèle est utilisé pour évaluer les effets de l'immigration sur les salaires entre 2002 et 2008. Cette simulation calcule comment les salaires de chaque groupe auraient pu évoluer entre 2002 et 2008 si le contexte conjoncturel et structurel était resté constant et que seule l'offre de travail de la part des étrangers avait augmenté. Cette simulation évalue donc l'effet causal de l'immigration sur la croissance des salaires réels. Une valeur négative de -1 signifie que l'immigration ralentit de 1 point le taux de croissance du salaire réel par rapport à une situation sans immigration. En clair, l'immigration a soit accru soit abaissé le salaire réel dans des proportions qui demeurent faibles.

Le *tableau 2* montre les résultats de la simulation (en points de pourcentage) pour deux échéances: l'effet à court terme (jusqu'en 2008), avec une adaptation partielle du stock de capital, et l'effet à long terme, après l'adaptation complète du stock de capital⁶.

Effet à court terme

Dans l'ensemble, l'immigration a contracté d'un point la croissance des salaires en termes réels à court terme (ligne 1). On peut comparer cette valeur au résultat de Stalder (2008) qui, pour la période allant de 2003 à 2007, a calculé, avec une autre méthode, un

4 Voir Gerfin et Kaiser (2010) pour tous les détails sur les données et leur traitement.

5 Voir par exemple Card (2009) et Ottoviano et Peri (2008).

6 On suppose que le rapport entre le capital et le travail dans l'économie tend à nouveau vers un taux de croissance équilibré à long terme.

Tableau 2

Aperçu des résultats de la simulation

	Effet à court terme	Effet à long terme
Total (1)	-1.0	0
Suisses		
Total (2)	-0.5	0.4
Degré secondaire I (3)	0.5	1.5
Degré secondaire II (4)	0.3	1.3
Degré tertiaire (5)	-1.9	-0.9
Étrangers		
Total (6)	-2.6	-1.6
Degré secondaire I (7)	0.1	1.1
Degré secondaire II (8)	0.5	1.5
Degré tertiaire (9)	-8.4	-7.4

Remarque: chaque chiffre correspond à la variation de la croissance des salaires réels en points de pourcentage.

Source: modèle estimé par Gerfin, Kaiser/La Vie économique

effet de -0,8 point sur les salaires réels. À long terme, l'effet agrégé sur les salaires est, par définition, égal à zéro, parce que les capacités de production se sont entièrement adaptées à la nouvelle offre de travail.

Les effets de l'immigration sur l'évolution des salaires des Suisses et des étrangers figurent dans les lignes 2 et 6. À court terme, on constate que ceux-ci ont été faiblement négatifs pour la croissance des salaires indigènes, mais considérables pour celle des salaires étrangers puisque la différence est de -2,6 points. Cette différence s'explique par le fait que les Suisses et les étrangers ne sont pas parfaitement permutable sur le marché de l'emploi; l'immigration exerce donc une influence plus forte sur les salaires des étrangers que sur ceux des indigènes. En d'autres termes, il semble que la nouvelle immigration exerce une pression concurrentielle plus forte sur les étrangers travaillant en Suisse que sur les travailleurs indigènes.

Les effets à court terme sur les salaires sont faiblement positifs pour le groupe dont le degré de formation est bas ou moyen, qu'ils soit suisse ou étranger. Il existe donc une relation complémentaire entre les immigrants hautement qualifiés et les groupes qui ont bénéficié d'une formation peu élevée ou moyenne. En revanche, l'immigration a modéré l'évolution des salaires réels des personnes très qualifiées. Ce phénomène a nettement plus touché les étrangers que les Suisses, puisque la croissance des salaires réels des premiers se serait accélérée de 8,4 points et ceux des seconds de 1,9 entre 2002 et 2008, s'il n'y avait pas eu d'immigration.

Effet à long terme

À long terme, cela signifie que tout le stock de capital a été adapté, que le marché de l'emploi a retrouvé l'équilibre et qu'aucune autre vague d'immigration n'a eu lieu. Dans l'ensemble, on constate un faible effet

positif de l'immigration sur la croissance des salaires des Suisses (+0,4 point), qui se focalise sur le groupe ayant une formation peu élevée ou moyenne (+1,5 et +1,3 points). Le salaire réel des Suisses au bénéfice d'une formation élevée enregistre une croissance à long terme inférieure de -0,9 point. Les groupes d'étrangers qui ont un degré de formation peu élevé ou moyen profitent aussi de la vague d'immigration. Par contre, le groupe des étrangers hautement qualifiés enregistre aussi un effet négatif considérable de -7,4 points à long terme. S'agissant de l'évolution des salaires, l'immigration qui a eu lieu dans les années 2002 à 2008 a d'abord exercé une influence négative sur le groupe qui représentait la plus grande partie de la vague d'immigration. Les deux tiers des personnes actives occupées en Suisse (toutes celles qui ont un degré de formation secondaire) ont profité de l'immigration.

Conclusion et perspectives

Dans l'ensemble, ces constatations révèlent que l'immigration des années 2002 à 2008 a contribué à réduire les inégalités dans la répartition des salaires. L'immigration, hautement qualifiée dans sa majorité, a exercé une influence plutôt positive sur les salaires des travailleurs peu ou moyennement qualifiés et modératrice sur l'évolution des salaires des travailleurs hautement qualifiés. Pour les auteurs, cette constatation représente un apport important à la discussion sur les effets de la libre circulation des personnes.

Les résultats présentés ici sont les premiers du genre en Suisse. L'analyse peut être élargie dans différentes directions. Le modèle généralisé d'équilibre utilisé suppose que toutes les adaptations sur le marché de l'emploi se font par l'intermédiaire des salaires et qu'aucun chômage involontaire n'est créé. Cette hypothèse devrait être assouplie dans un futur travail. Par ailleurs, nous n'avons pas pu inclure les frontaliers dans notre analyse pour des raisons de disponibilité des données. On peut, toutefois, supposer qu'en les prenant en compte dans le modèle utilisé ici, les résultats n'auraient pas été très différents, parce que leur présence sur l'ensemble du marché du travail est relativement faible. ■

Encadré 2

Bibliographie

- Borjas G. J., «The Labor Demand Curve Is Downward Sloping: Reexamining the Impact of Immigration on the Labor Market», *Quarterly Journal of Economics*, 118, 2003, p. 1335-1374.
- Card D., «Immigration and Inequality», *American Economic Review*, 99(2), 2009, p. 1-21.
- Gerfin M. et Kaiser B., *The Effects of Immigration on Wages in Switzerland*, Working Paper, Département d'économie de l'université de Berne, 2010. Téléchargement: staff.wvi.unibe.ch/gerfin/downloads/immigration_and_wages.pdf.
- Ottaviano G. et Peri G., *Immigration and National Wages: Clarifying the Theory and the Empirics*, NBER Working Paper 14188, 2008.
- Stalder P., «Les effets de la libre circulation des personnes sur le marché de l'emploi et la croissance», *La Vie économique*, 11-2008, p. 7-11.