

Monde du travail en mutation et besoins de la société de migration

Tobias Müller
(Université de Genève)

Journée annuelle de la Commission fédérale des migrations
Berne, 2 Novembre 2016



**UNIVERSITÉ
DE GENÈVE**

Les robots sont partout...

- Usine de voitures (Kia)



Les robots sont partout...

- Production de la Swatch Sistem 51



Les robots sont partout...

- Robot médical « Da Vinci »



L'avenir de l'emploi

- Aaaargh ! Dans l'avenir, 47 % des emplois risquent de disparaître avec l'automatisation (Frey et Osborne 2013)
- Ou bien... ce ne sont que 9% des emplois qui sont menacés ? (Arntz et al. 2016)
- Qu'en est-il des emplois qui seront créés ?

Plan

- Progrès technique, croissance et chômage
La double face du progrès technologique
- Marché du travail, automatisation et migration
Polarisation des emplois et inégalité
- Politiques économiques de l'avenir
Formation, formation, formation... et redistribution

Progrès technique, croissance et chômage

On entend souvent

- l'innovation est le moteur de la croissance
- le progrès technique crée du chômage

Dans le passé

- le progrès technique a permis d'accroître le niveau de vie...
- ... sans augmenter le chômage à long terme

Progrès technique, croissance et chômage

- Les innovations rendent certains emplois obsolètes:
 - « destruction créatrice » (Schumpeter)
- Mais elles en créent aussi de nouveaux:
 - emplois *complémentaires* aux nouvelles technologies

Qui sont les gagnants ? Y a-t-il des perdants ?

Progrès technique, croissance et chômage

- En période de forte croissance, tout le monde peut être gagnant: « Trente Glorieuses »
- Les innovations actuelles produisent-elles encore de la croissance ?

“You can see the computer age everywhere but in the productivity statistics” (Solow 1987)

⇒ paradoxe de la productivité

Marché du travail, automatisation et migration

Automatisation et emplois

Quels sont les emplois qui disparaissent avec l'automatisation ?

- emplois qui impliquent des tâches de ***routine***
 - tâches manuelles répétitives
(*p.ex. chaîne de production*)
 - tâches cognitives qui suivent des règles
(*p.ex. travail administratif, comptabilité*)
- ⇒ ***polarisation*** de la structure des emplois

Paradoxe de Moravec

Il est beaucoup plus facile pour un robot ou un programme d'ordinateur de simuler

- un *raisonnement de haut niveau* (calcul, logique)

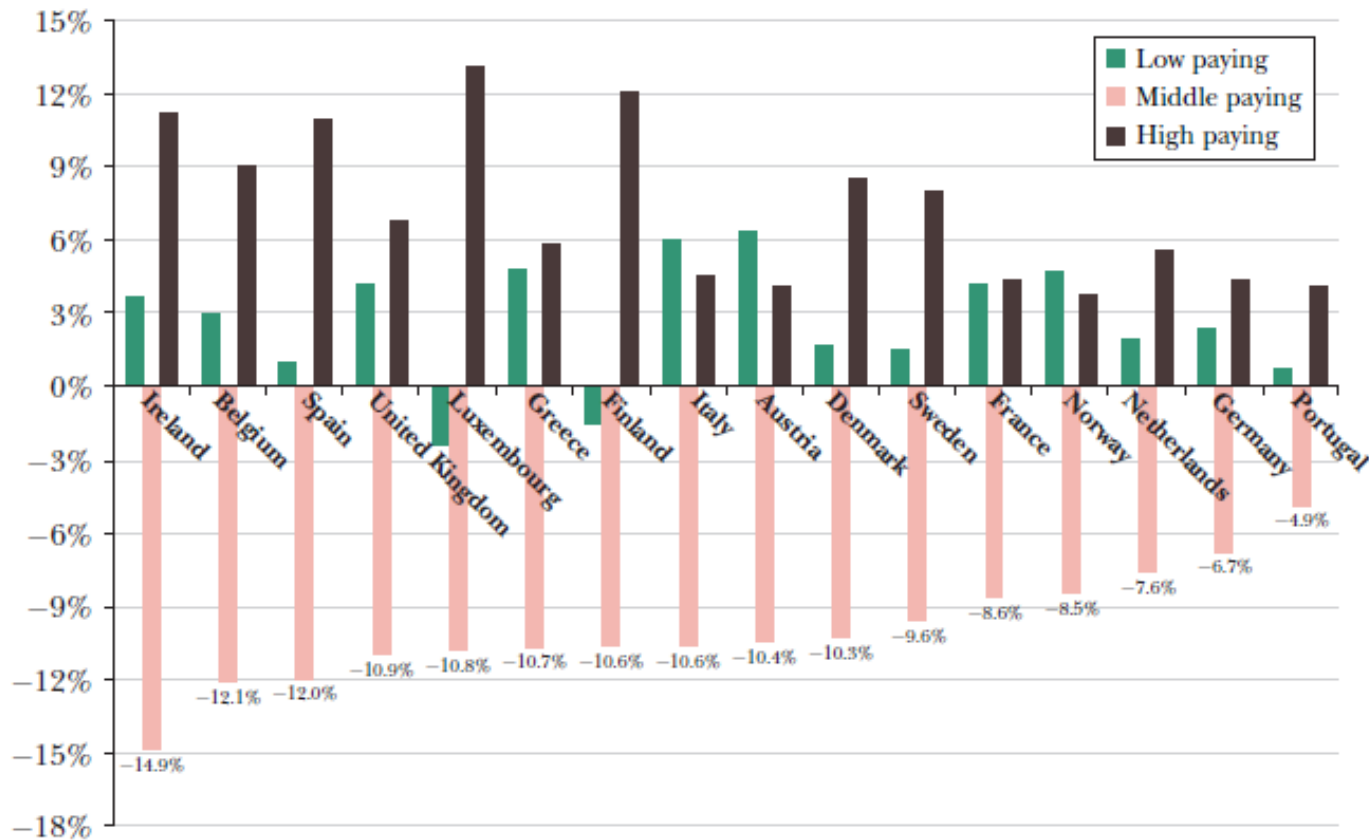
que

- les *aptitudes sensorimotrices humaines et les interactions sociales*

Pour les êtres humains, c'est l'inverse !

Polarisation des emplois: Europe

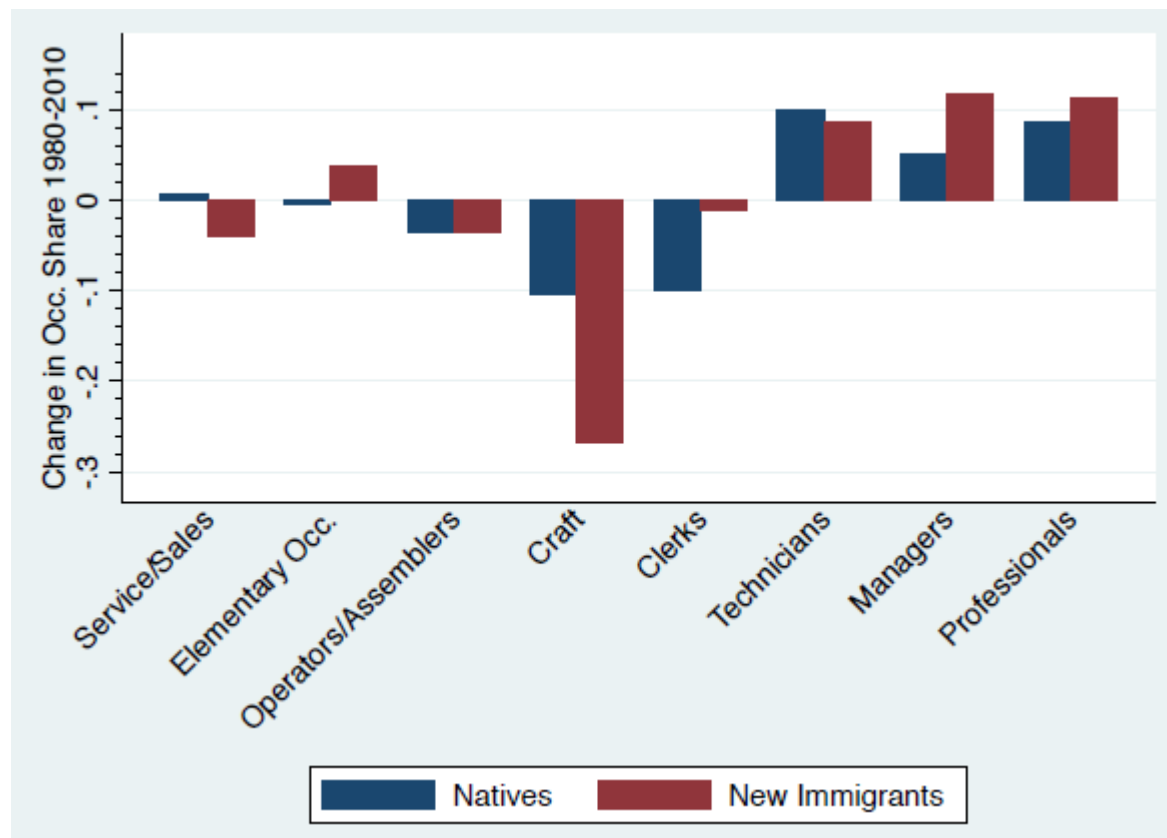
Variation de la part de l'emploi total 1993-2010,
(professions classées d'après les salaires)



Source: Autor
(2015),
données de Goos
et al. (2014)

Polarisation des emplois en Suisse: travailleurs suisses et migrants

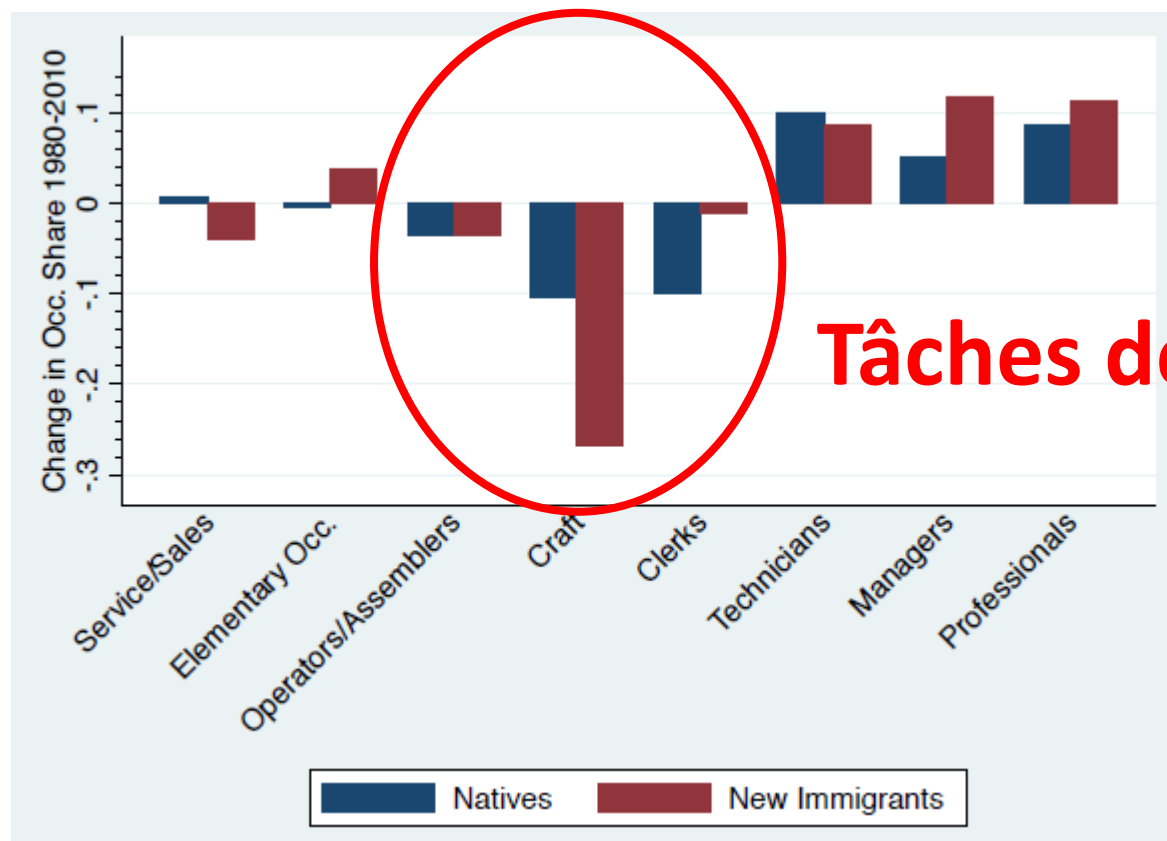
Variation de la part de l'emploi total 1980-2010,
par type de profession et par origine des travailleurs



Source: Beerli et
Indergand (2016)

Polarisation des emplois en Suisse: travailleurs suisses et migrants

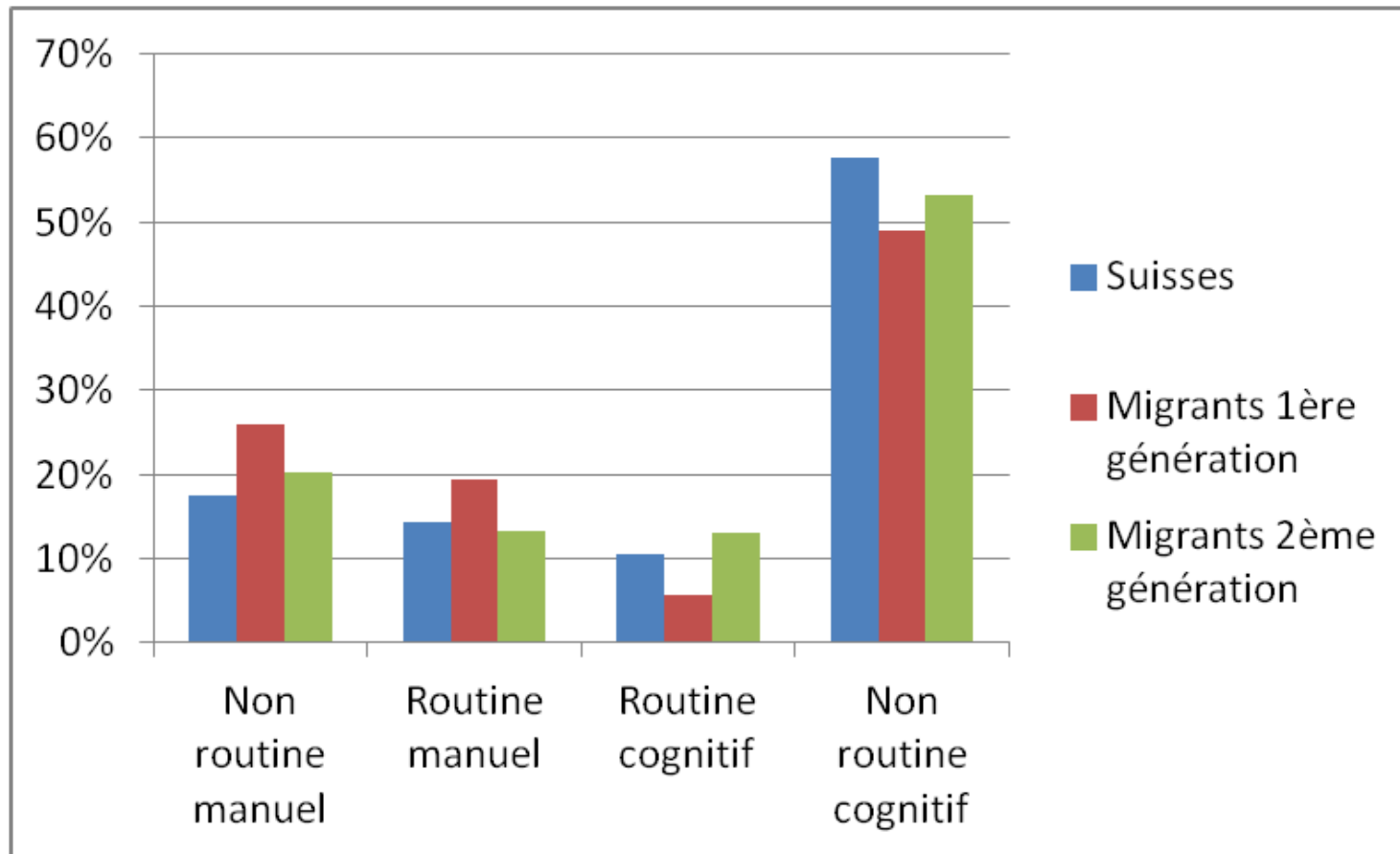
Variation de la part de l'emploi total 1980-2010,
par type de profession et par origine des travailleurs



Source: Beerli et
Indergand (2016)

Types de professions: Suisses et migrants

Distribution des professions, en 2015



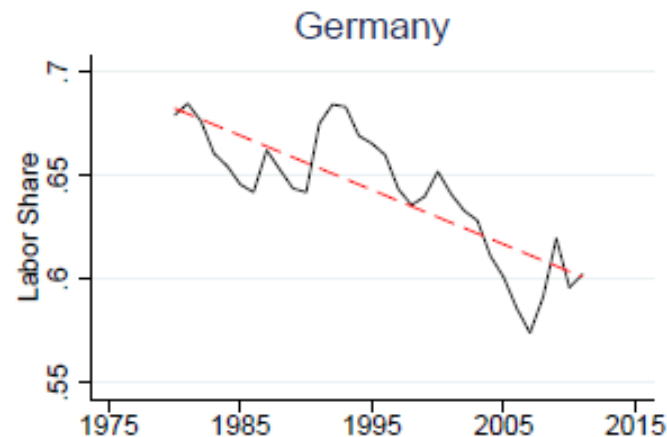
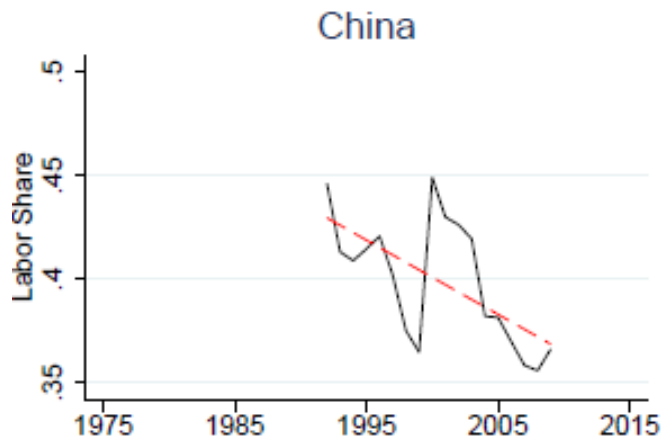
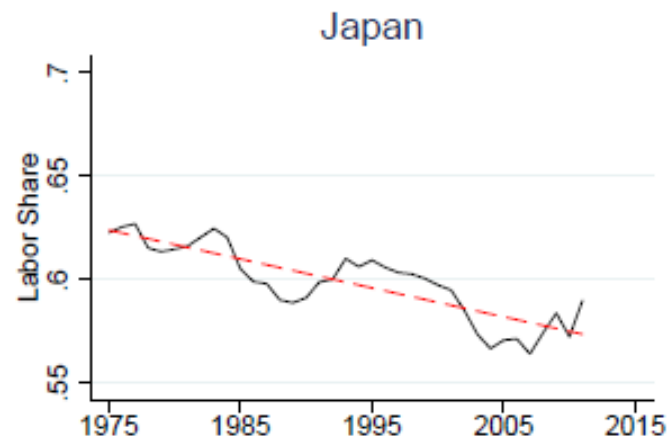
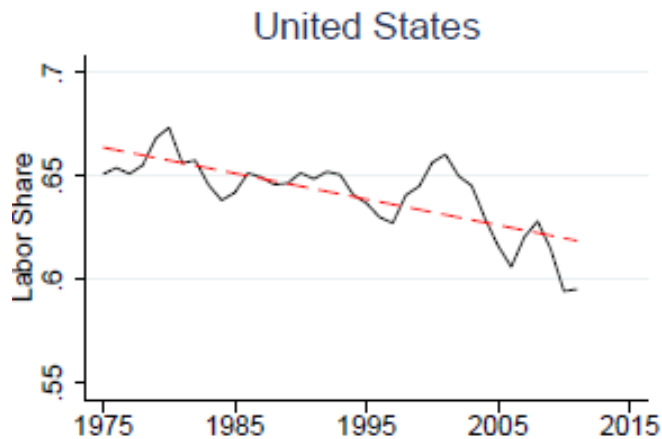
Source:
OFS ESPA,
nos calculs

Automatisation et inégalités

- Les robots se substituent à la main d'œuvre
⇒ une plus grande part du PIB va au capital,
aux dépens des travailleurs
- L'automatisation favorise les travailleurs
hautement qualifiés
⇒ l'inégalité salariale tend à augmenter

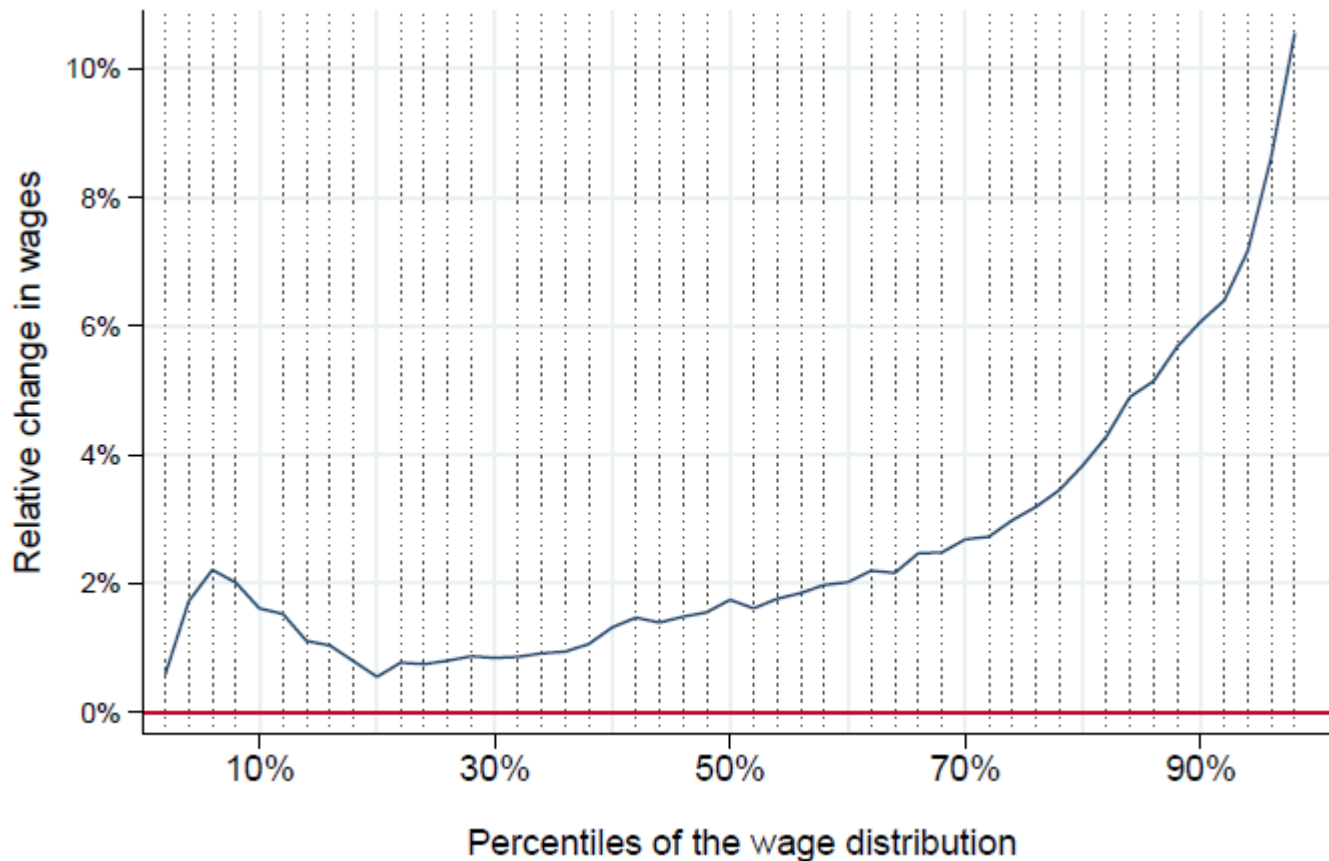
Automatisation et inégalités

La part du travail dans le PIB diminue (presque) partout



Evolution des salaires en Suisse

Variation relative des salaires 2002-2010 (en termes réels)



Source: Müller et Graf (2015)

Politiques économiques

Politique migratoire

Dans l'avenir

- les travailleurs hautement qualifiés seront fortement demandés
 - l'inventivité sera récompensée
 - il faudra aussi des travailleurs peu qualifiés
garde d'enfants, soins aux personnes âgées...
- ⇒ ce n'est pas réaliste de miser uniquement sur l'immigration hautement qualifiée

Politiques économiques

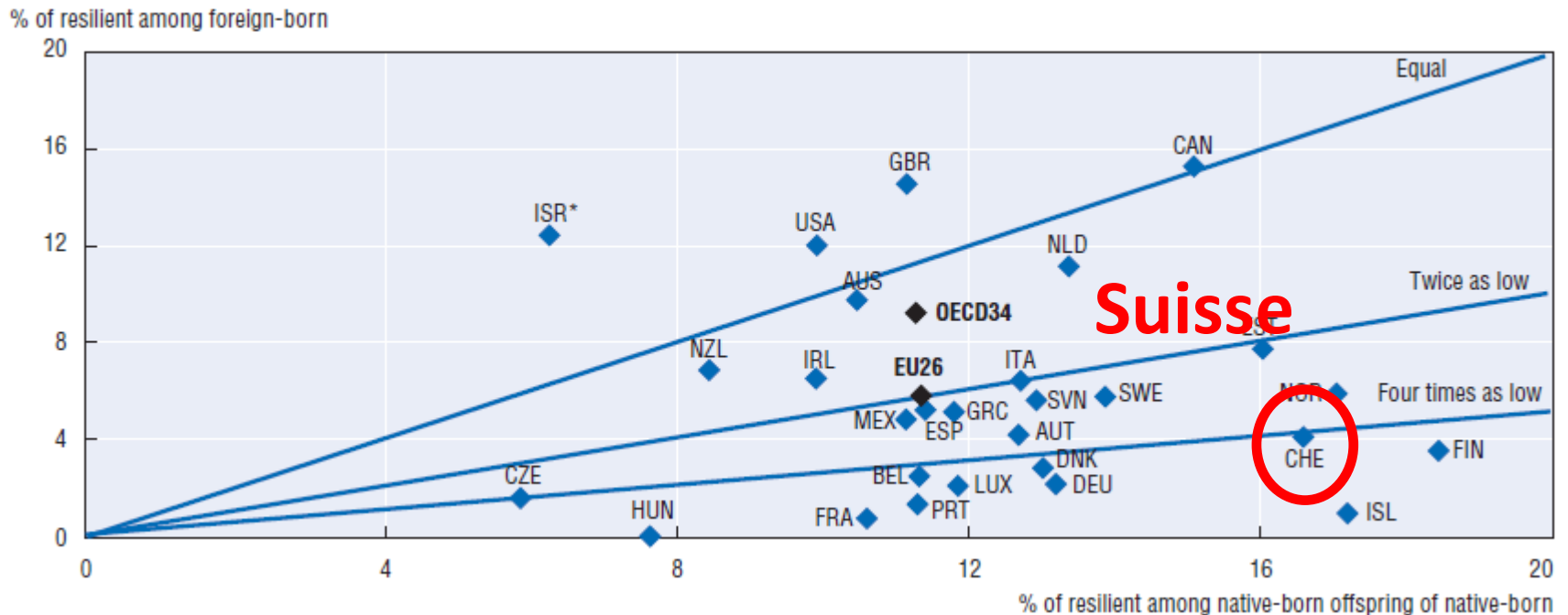
Formation: les leçons de James Heckman

- l'apprentissage précoce favorise les apprentissages ultérieurs
- L'acquisition de compétences non cognitives (*émotionnelles et sociales*) est fondamentale

⇒ Pour les enfants de milieux défavorisés l'intervention précoce est cruciale

Elèves “résiliants” : Suisses et migrants

Part d’élèves de 15 ans qui sont “résiliants”
(venant de milieu défavorisé et ayant un résultat PISA parmi les meilleurs 25%)



Source: OCDE (2015)

Politiques économiques

Redistribution: compenser les inégalités

- revenu de base inconditionnel (RBI) ou
- crédit d'impôt ou
- salaire minimum ?

Il faut encourager et valoriser le travail

⇒ crédit d'impôt **et** salaire minimum