

Les politiques éducatives et la crise du capitalisme mondial

Nico Hirtt

nico.hirtt@ecoledemocratique.org

Appel pour une école démocratique (Belgique)

www.ecoledemocratique.org

Plan

- Approche historique :
les fonctions de l'école capitalisme
- L'école à l'ère des crises :
polarisation, compétences, dérégulation
- Critique pédagogique de l'APC
- L'école inégale : facteurs structurels

I

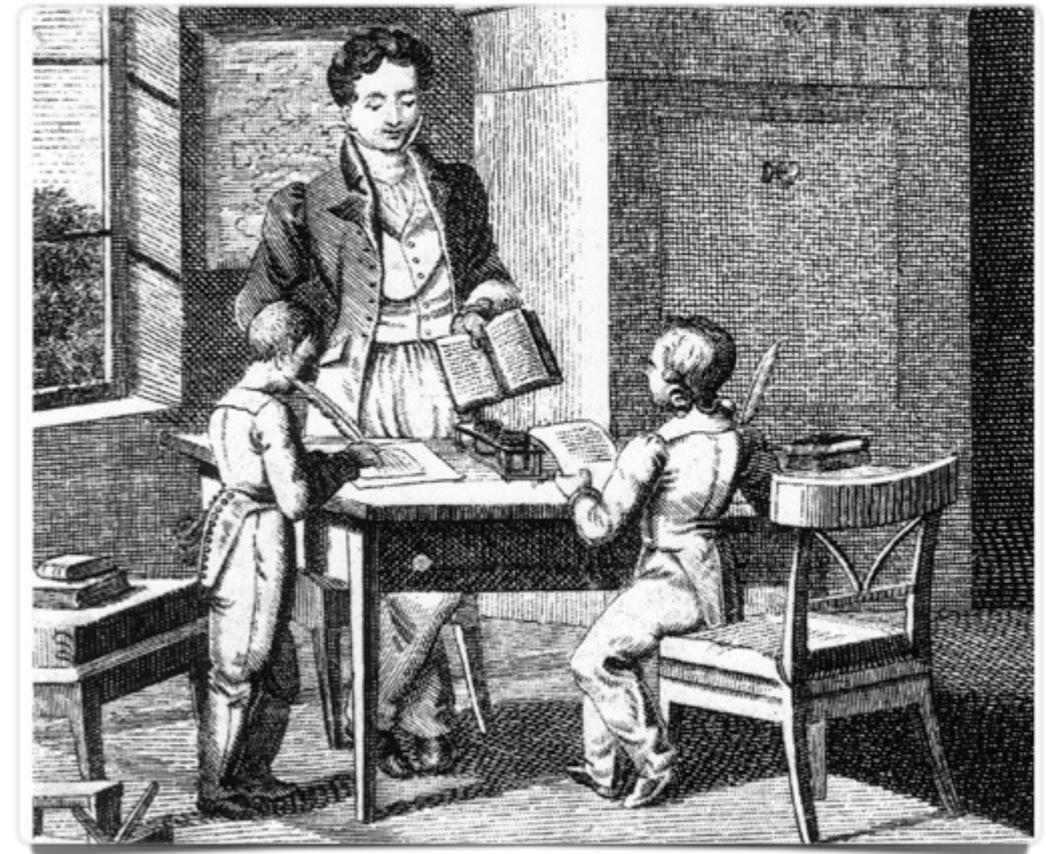
Historique

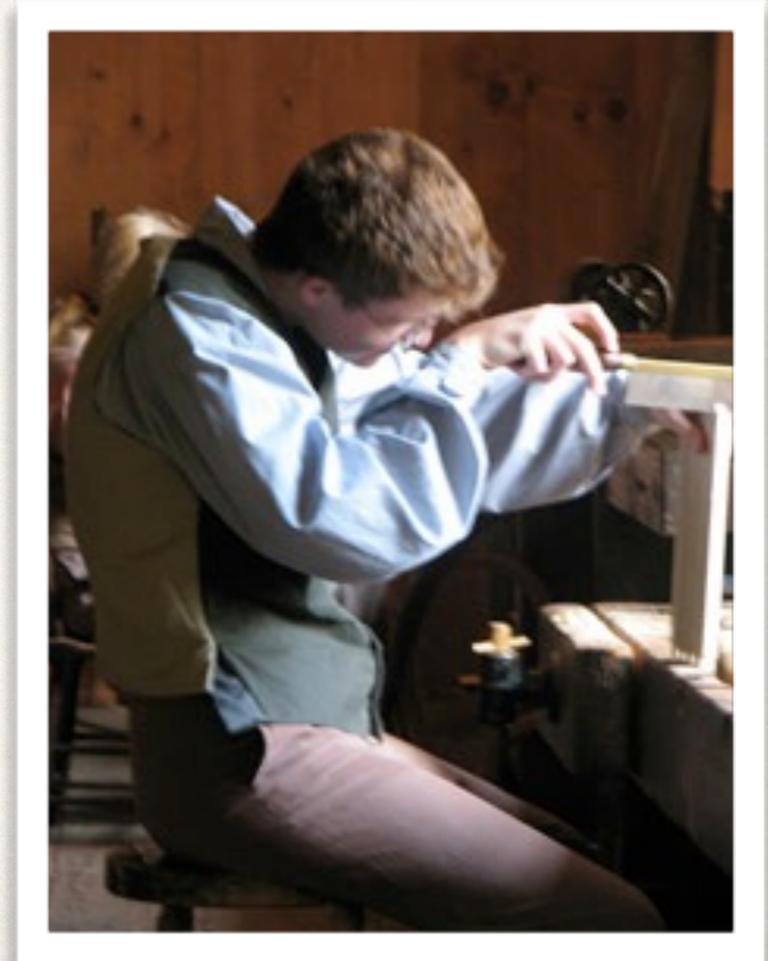
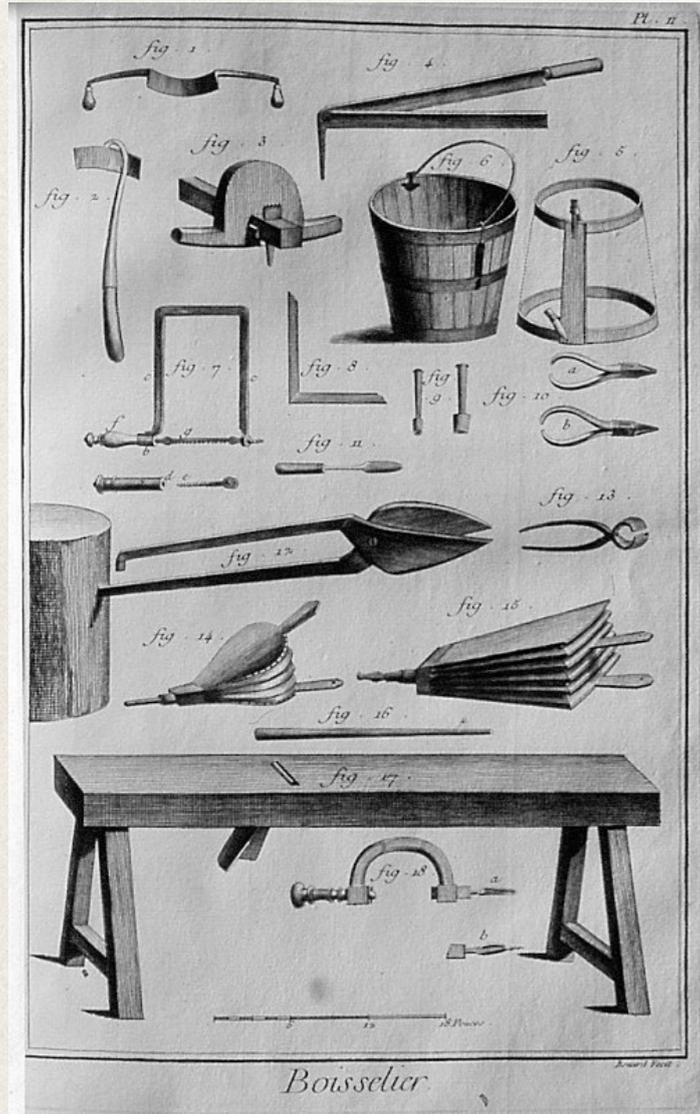
Pourquoi le capitalisme a-t-il envoyé les enfants du peuple à l'école ?

Avant 1800



En Brabant,
40% 60% des hommes
et 60% à 80% des femmes
signent les actes paroissiaux
en apposant une croix





époques

technologies

systèmes
éducatifs

contenus
d'enseignement

--> 1800

artisanat & industrie
manufacturière

famille rurale &
apprentissage

socialisation &
(poly)technique

1800-1870

vapeur, machine
& fabriques

écoles primaires
pour pauvres

religion, morale,
lecture, poids et
mesures

1870-1914

industries lourdes :
sidérurgie, chimie

école primaire
publique et
obligatoire

histoire et géographie

1918-1940

électricité et mécanique

écoles techniques et
professionnelles

formation technique
spécialisée

1945-1980

électronique, robotique,
mécanisation agricole,
infrastructures lourdes

enseignement général
de masse

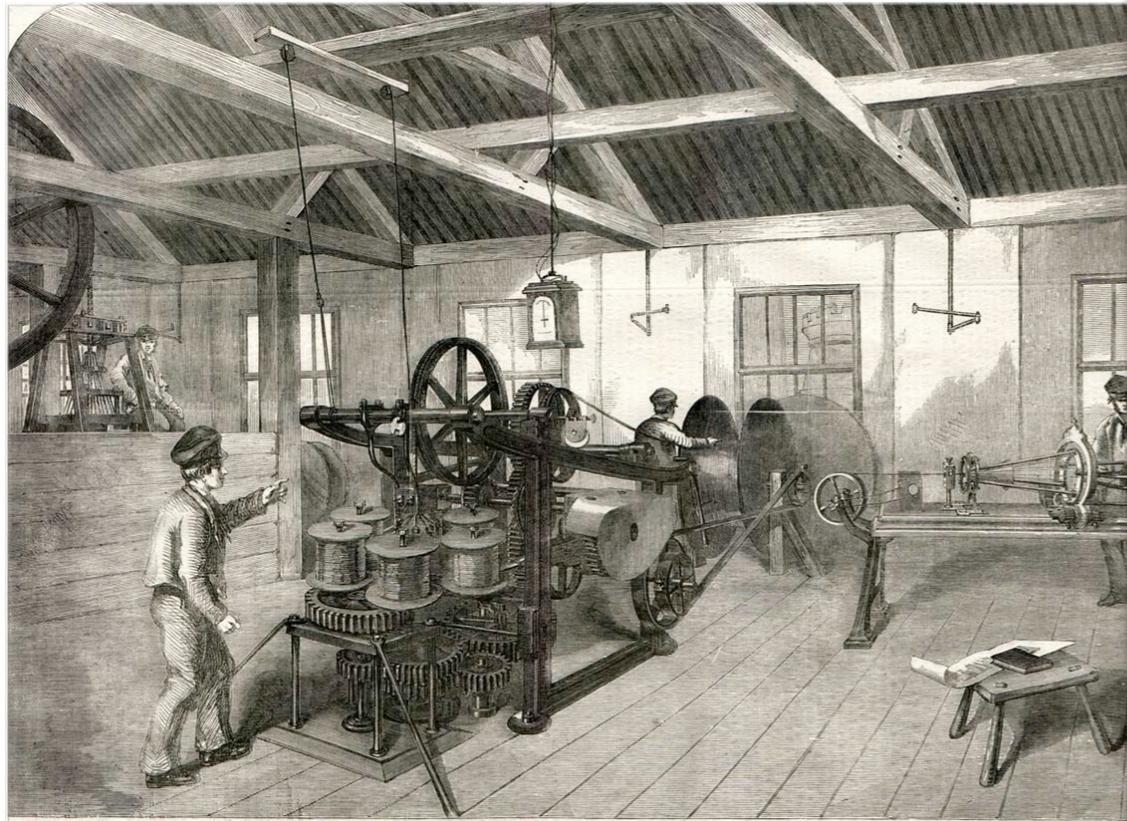
«modernes»
enseignement rénové

1980-2011

Informatique,
communication, services

polarisation des
filières

compétences de base



MANUFACTURE OF THE ATLANTIC SUBMARINE CABLE AT GLASS, ELLIOTT, AND CO.'S WORKS, EAST GREENWICH



superstock.com

L'invention de l'école du peuple



- ❖ Socialisation et formation avant la révolution industrielle : apprentissage et famille rurale
- ❖ Vapeur & machine → Révolution industrielle → déqualification, concentration urbaine, paupérisation
- ❖ Déqualification & urbanisation → déclin des instances de socialisation
- ❖ « Ouvrir une école, c'est fermer une prison » (V. Hugo)
- ❖ **Contenus : religion, morale, lecture, calcul, poids et mesures**

époques

technologies

systèmes
éducatifs

contenus
d'enseignement

--> 1800

artisanat & industrie
manufacturière

famille rurale &
apprentissage

techniques &
socialisation

1800-1870

vapeur, machine
& fabriques

écoles primaires
pour pauvres

religion, morale,
lecture, poids et
mesures

1870-1914

industries lourdes :
sidérurgie, chimie

école primaire
publique et
obligatoire

histoire et géographie

1918-1940

électricité et mécanique

écoles techniques et
professionnelles

formation technique
spécialisée

1945-1980

électronique, robotique,
mécanisation agricole,
infrastructures lourdes

enseignement général
de masse

«modernes»
enseignement rénové

1980-2011

Informatique,
communication, services

polarisation des
filières

compétences de base



1900

*«L'instruction morale et civique doit être la vie, l'âme de l'école. Il faut que l'enfant y respire la morale et le patriotisme comme on respire l'air »
(A. Vessiot, inspecteur d'académie, 1882)*



Appareil idéologique d'Etat



- * Révolution industrielle & progrès techniques → concentration
- * Concentration → classe ouvrière → socialisme
- * Concentration → impérialisme → guerres
- * Double menace → endoctriner le peuple
- * Contenus : idem + **histoire, géographie, patrimoine culturel national, éducation civique, etc...**

époques

technologies

systèmes
éducatifs

contenus
d'enseignement

--> 1800

artisanat & industrie
manufacturière

famille rurale &
apprentissage

techniques &
socialisation

1800-1870

vapeur, machine
& fabriques

écoles primaires
pour pauvres

religion, morale,
lecture, poids et
mesures

1870-1914

industries lourdes :
sidérurgie, chimie

école primaire
publique et
obligatoire

histoire et géographie

1918-1940

électricité et mécanique

écoles techniques et
professionnelles

formation technique
spécialisée

1945-1980

électronique, robotique,
mécanisation agricole,
infrastructures lourdes

enseignement général
de masse

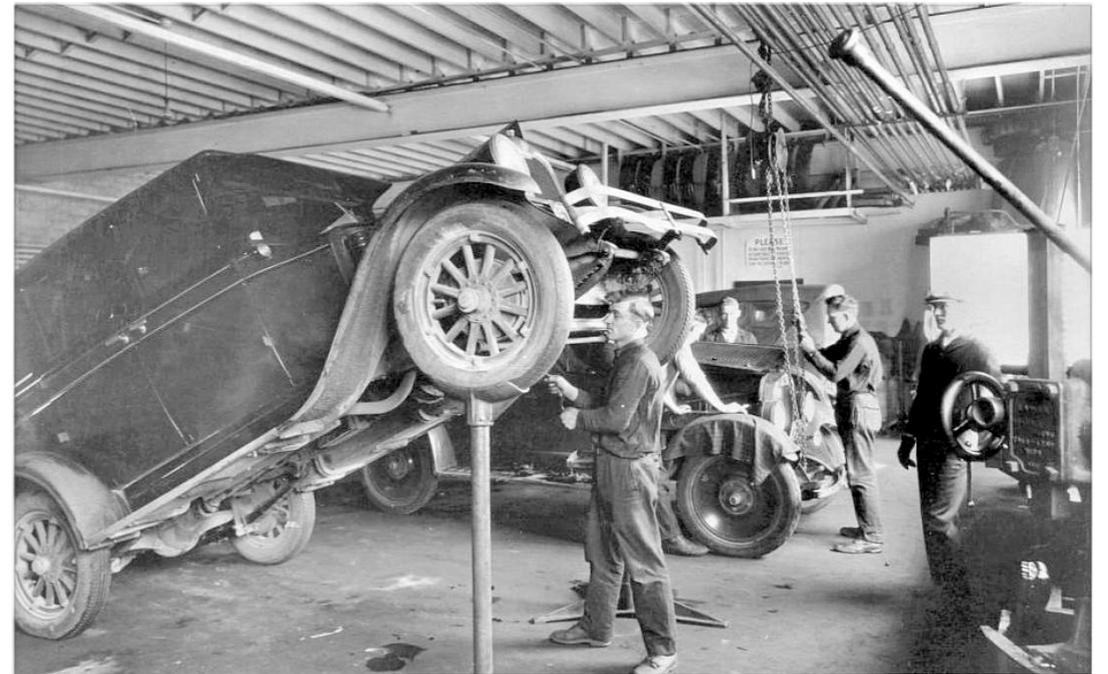
«modernes»
enseignement rénové

1980-2011

Informatique,
communication, services

polarisation des
filières

compétences de base



Institut Saint-Laurent

Atelier année 1935



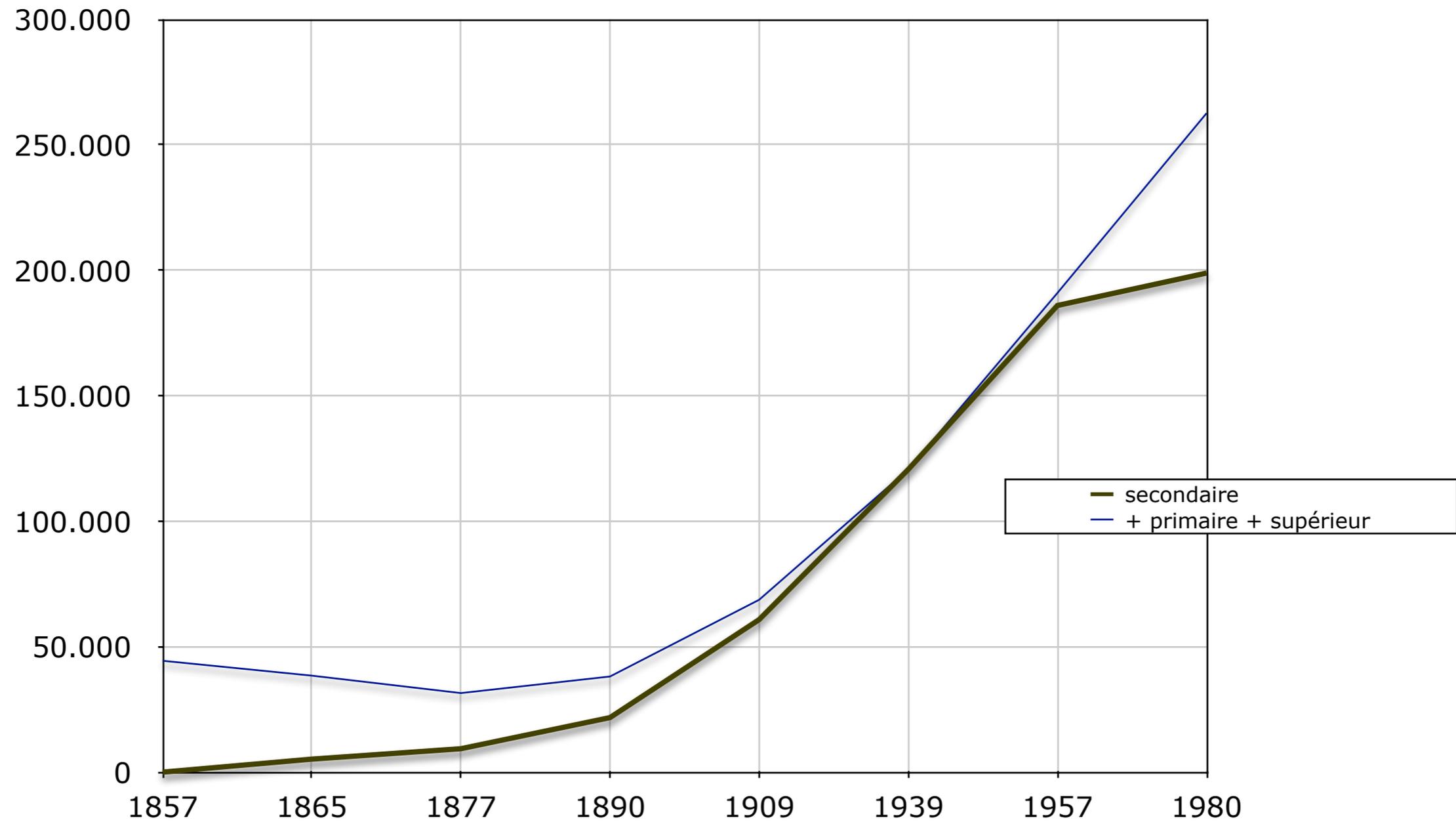
MOIS de Octobre .1/2 J. d'absence : _____

COMPOSITION	SUR	10	Conduite et Politesse ... 9
Instruction religieuse	10	10	Application 9
Composition française	10	10	
Orthographe	10	10	
Grammaire	9	10	
Calcul	8	10	
Arithmétique	13/2	20	
Sciences			
Histoire	10	10	
Géographie	10	10	
Lecture	8	10	
Ecriture	4	5	
Dessin	3	5	
Chant	6	10	
Récitation	8	10	
Couture			
Moyenne <u>total</u>	116	120	
Classement <u>Total du 1^{er}</u>	134		
RETRIBUTION	8	00	
ETUDE			
FOURNITURES	2	95	
CHAUFFAGE - ECLAIRAGE			
CANTINE			
TOTAL	5	95	

Visa des Parents :

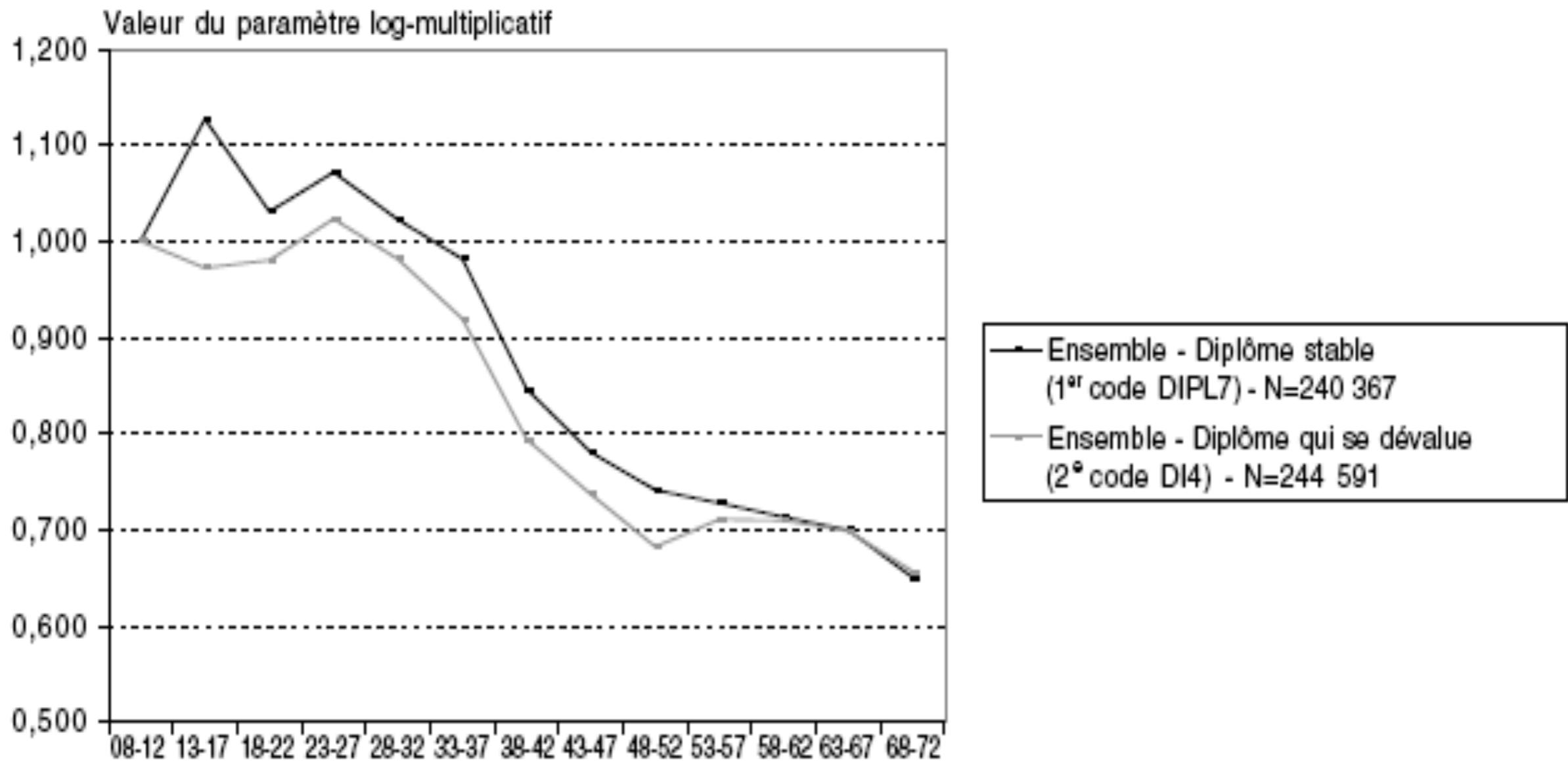
N° _____

enseignement technique et professionnel



1900-1950 : l'école se démocratise

Lien entre origine sociale (position du père) et diplôme sous le modèle d'évolution uniforme des rapports de chances (1)



Sélection méritocratique



- ❖ Mécanique, électricité...
- ❖ → croissance des besoins en ouvriers qualifiés
- ❖ → création d'écoles techniques et professionnelles
- ❖ → sélection méritocratique à la fin de l'école primaire
- ❖ contenus (secondaire) : **spécialisations techniques** / filières «modernes» / **hiérarchisation** enseignement secondaire

époques

technologies

systèmes
éducatifs

contenus
d'enseignement

--> 1800

artisanat & industrie
manufacturière

famille rurale &
apprentissage

techniques &
socialisation

1800-1870

vapeur, machine
& fabriques

écoles primaires
pour pauvres

religion, morale,
lecture, poids et
mesures

1870-1914

industries lourdes :
sidérurgie, chimie

école primaire
publique et
obligatoire

histoire et géographie

1918-1940

électricité et mécanique

écoles techniques et
professionnelles

formation technique
spécialisée

1945-1980

électronique, robotique,
mécanisation agricole,
infrastructures lourdes

enseignement général
de masse

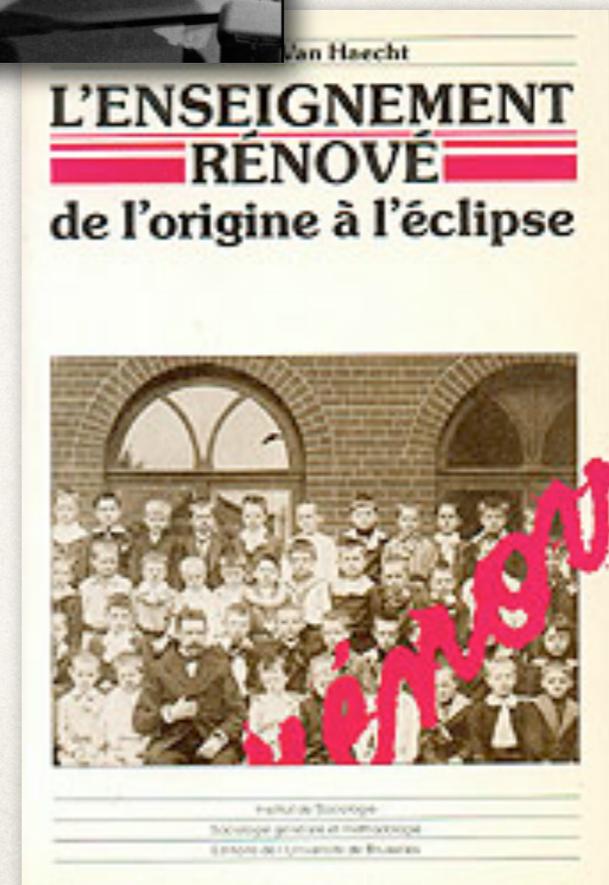
«modernes»
enseignement rénové

1980-2011

Informatique,
communication, services

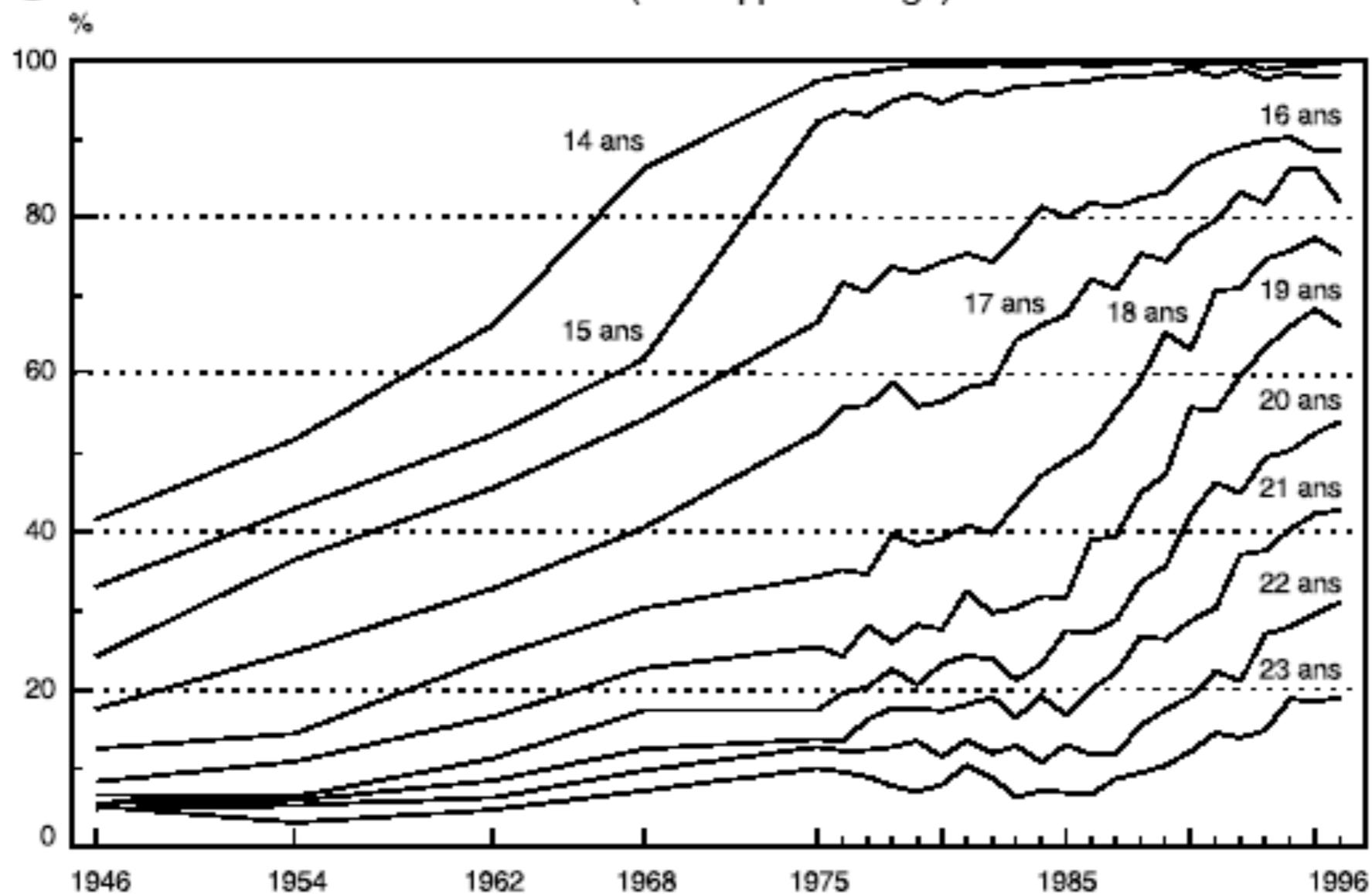
polarisation des
filières

compétences de base

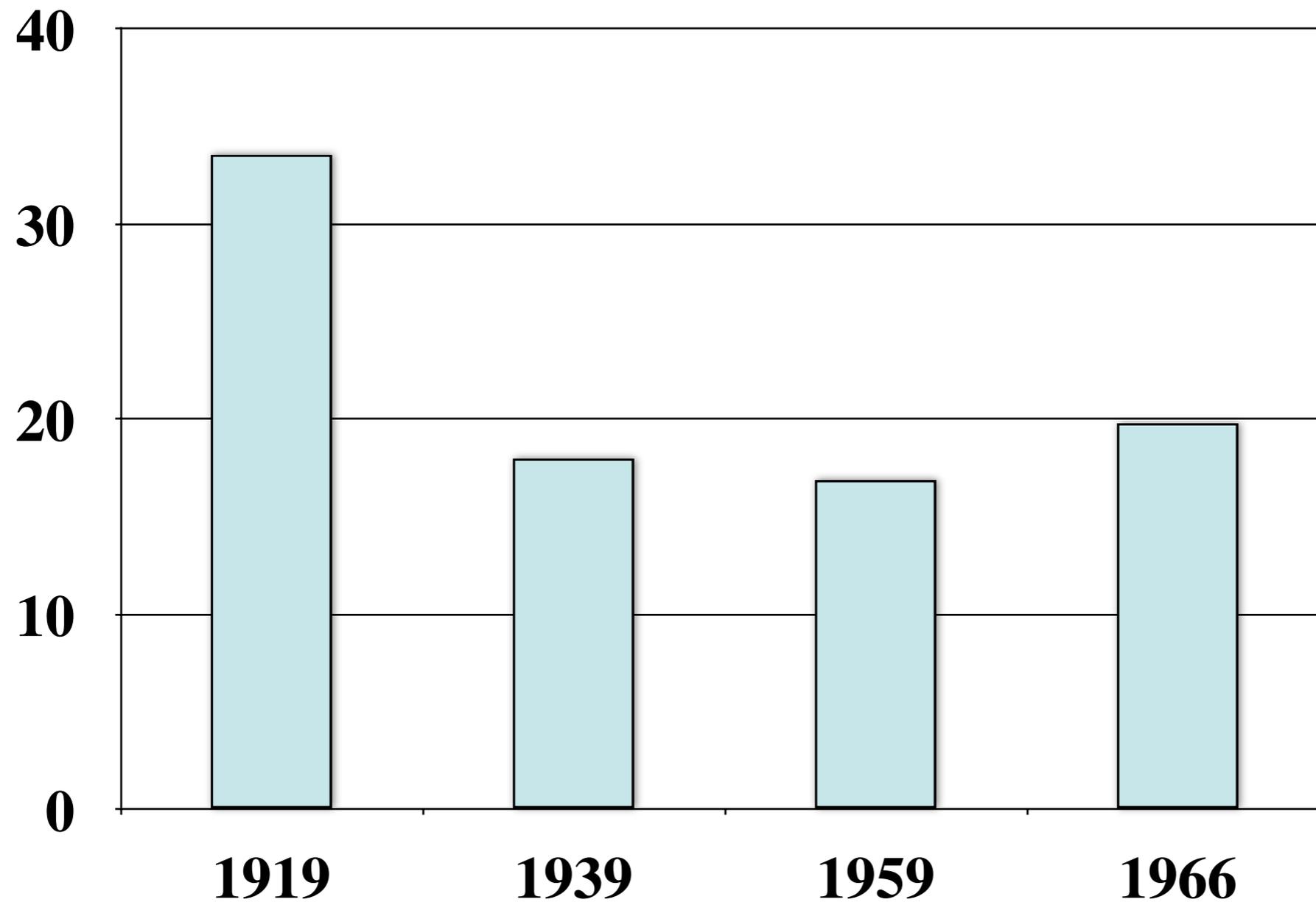


Massification de l'enseignement secondaire

④ A - Taux de scolarité masculins (hors apprentissage)

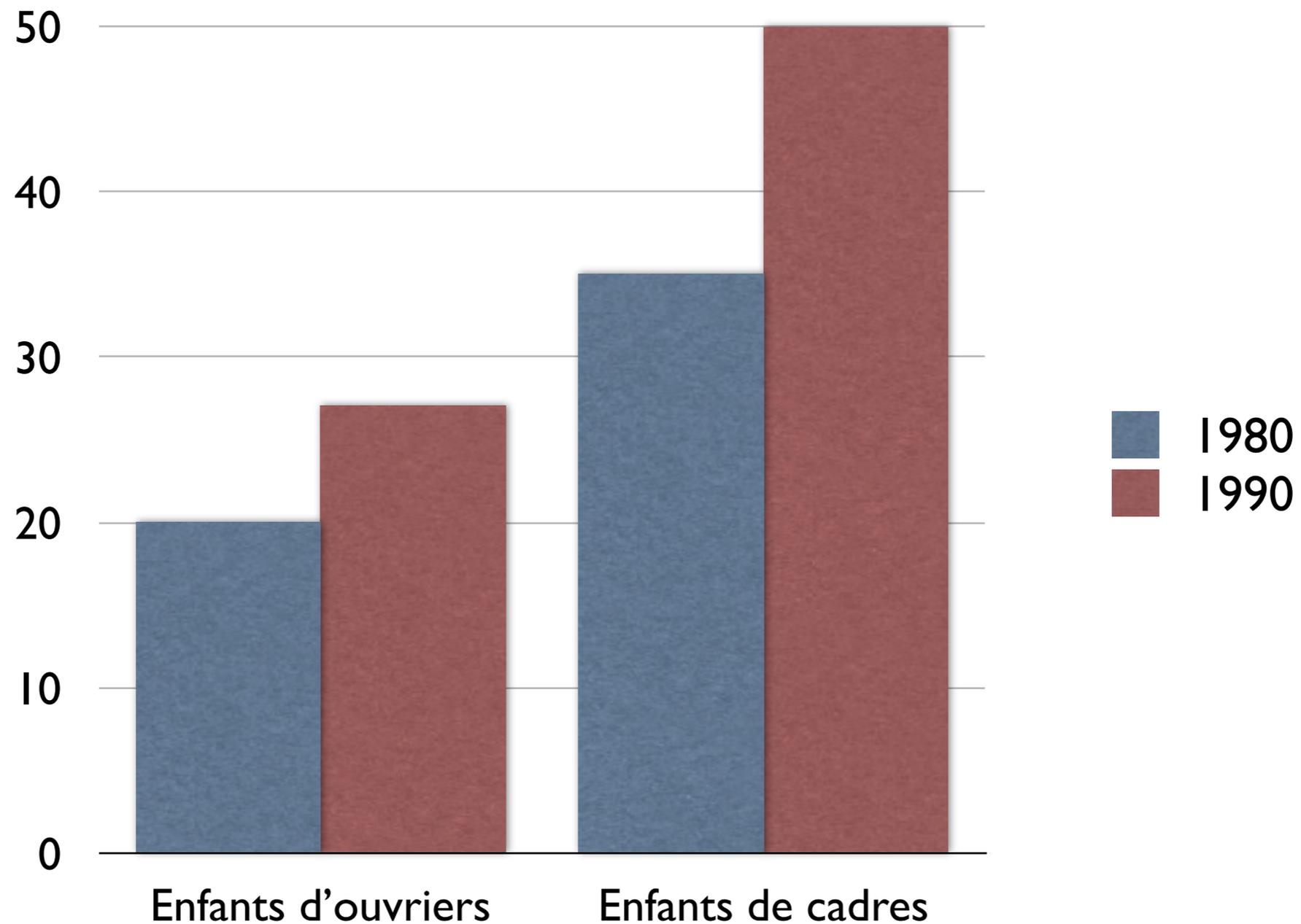


Chances relatives d'accès aux grandes écoles (milieux « supérieurs » / milieux « populaires »)



Démocratisation ?

Accès à l'enseignement supérieur



Massification



- * Explosion de la demande de main d'oeuvre qualifiée
- * → massification de l'accès au secondaire → «démocratisation»
- * → sélection par l'échec et reproduction
- * → dévalorisation filières qualifiantes
- * Diversification et renforcement des **spécialisations**

époques

technologies

systèmes
éducatifs

contenus
d'enseignement

--> 1800

artisanat & industrie
manufacturière

famille rurale &
apprentissage

techniques &
socialisation

1800-1870

vapeur, machine
& fabriques

écoles primaires
pour pauvres

religion, morale,
lecture, poids et
mesures

1870-1914

industries lourdes :
sidérurgie, chimie

école primaire
publique et
obligatoire

histoire et géographie

1918-1940

électricité et mécanique

écoles techniques et
professionnelles

formation technique
spécialisée

1945-1980

électronique, robotique,
mécanisation agricole,
infrastructures lourdes

enseignement général
de masse

«modernes»
enseignement rénové

1980-2011

Informatique,
communication, services

polarisation des
filières

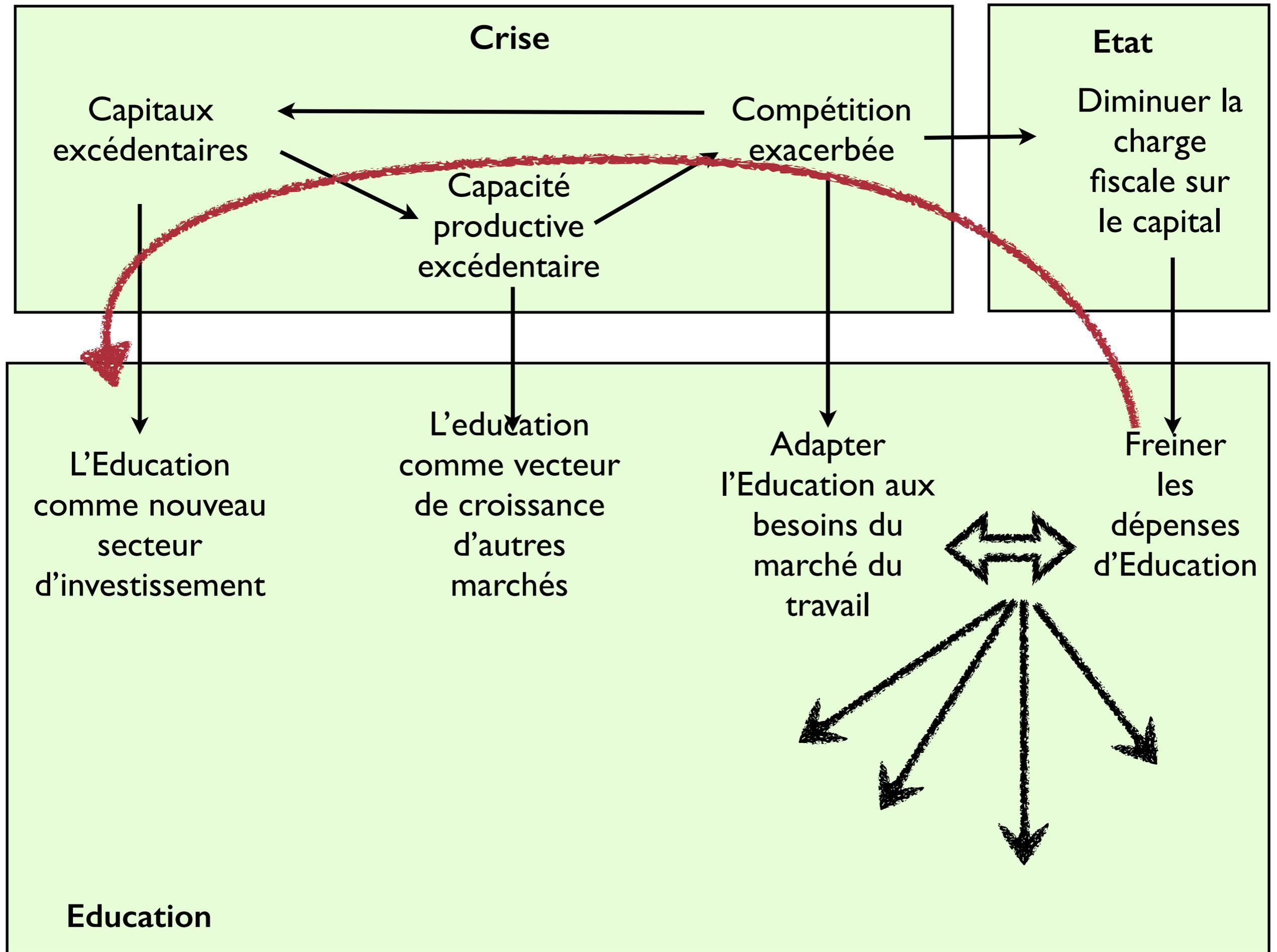
compétences de base

II. Marchandisation

*L'école à l'ère de la globalisation
et des crises économiques mondiales*

L'ère des crises

- Crises «pétrolières» 1973-1979
- Crises financières locales de 1993 à 1998:
Europe, Mexique, Asie, Russie
- Dégonflement de la «bulle internet»
en 2000-2001
- Crise financière de 2007
- Récession mondiale 2008
- 2011 crise boursière et budgétaire



Axe I : l'école comme marché

« Le forum de Washington (mai 2002) n'a plus laissé à ses participants le moindre doute que le commerce des services éducatifs n'est pas qu'une excroissance accidentelle visant à enrichir l'éducation par l'échange international, mais qu'il est devenu une partie significative du commerce mondial des services » (OCDE)

Privatisation rampante

- Sous-traitance (restauration, équipements)
- Remplacement enseignants absents
- Inspection pédagogique
- Gestion d'établissements (publics ou privés)
- Soutien pédagogique

Libéraliser le marché de l'enseignement supérieur

- OMC (1998) :
 - Diplômes nationaux
 - > certification modulaire, transnationale
 - Supprimer barrières administratives à la mobilité
 - Uniformisation des cursus
 - Contrôle de qualité international
- Cfr Bologne !

Axe 2, version Cresson

« Le marché européen (des TIC) demeure trop étroit, trop fragmenté, le nombre encore trop faible des utilisateurs et des créateurs pénalisent notre industrie. (...) C'est pourquoi il était indispensable de prendre un certain nombre de mesures pour l'aider et le stimuler. C'est l'objectif du plan d'action "Apprendre dans la société de l'information" dont s'est doté la Commission en octobre 1996. Celui-ci a deux ambitions principales : d'une part, aider les écoles européennes à accéder au plus vite aux technologies de l'information et des communications ; et, d'autre part, accélérer l'émergence et donner à notre marché la dimension dont notre industrie a besoin » .

Publicité à l'école (CE 98)

- « maintenir la pression sur les entreprises pour qu'elles continuent à créer des matériels de qualité »
- « intervenir auprès des autorités nationales responsables de l'Education afin que soient réactualisés les textes s'appliquant aux "pratiques commerciales" à la lumière de la multiplication des nouveaux médias.»
- « ces textes devraient reconnaître la légitimité de certaines "bonnes" pratiques déjà largement répandues »

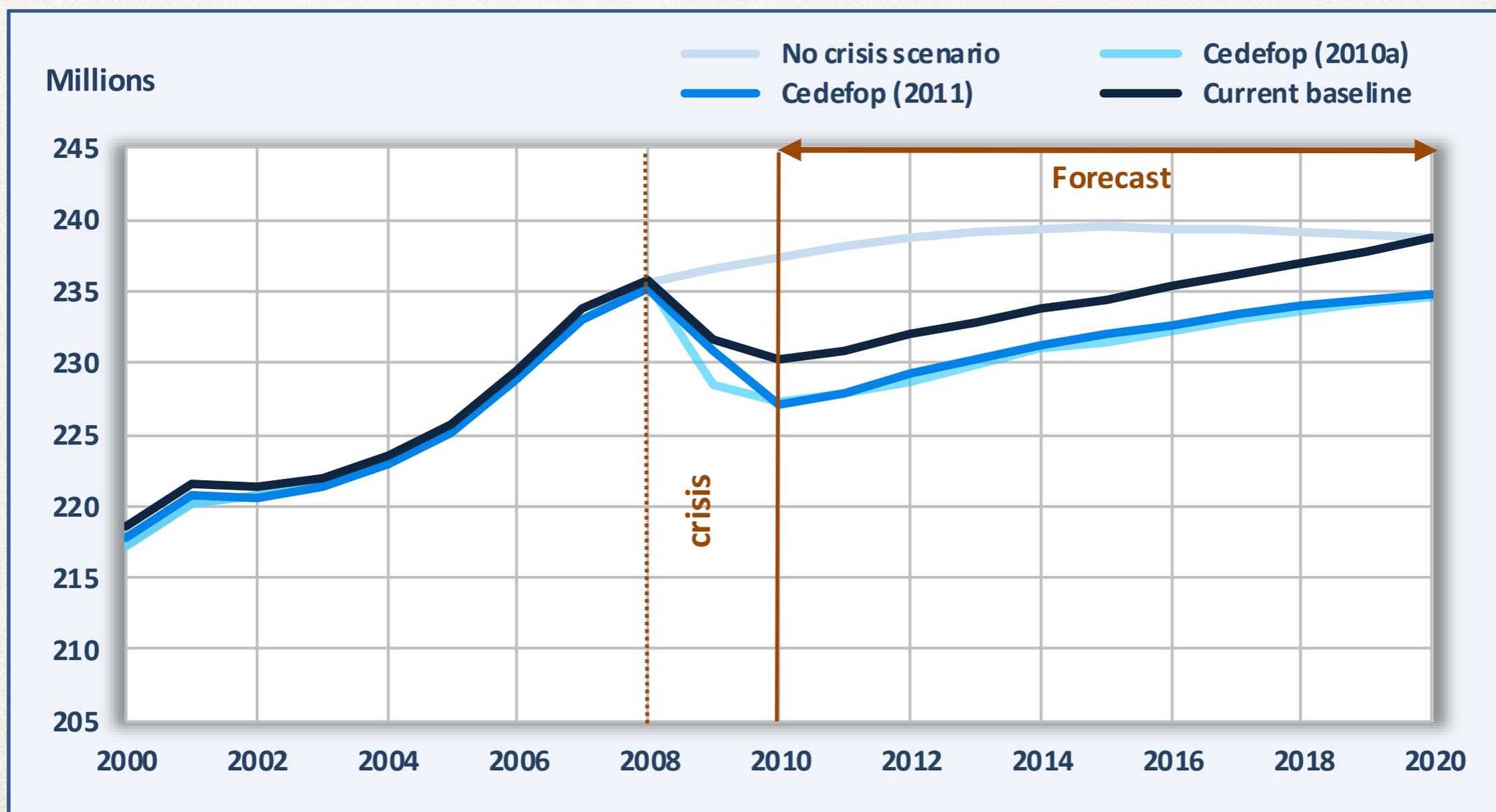
Axe principal

« L'objectif central de la réforme des systèmes éducatifs est d'aider l'Europe à devenir l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde, capable d'une croissance économique durable »

(CE, Lisbonne 2000)

Euro-optimistes !

Figure a Past and future employment prospects, EU-27+



Source: Cedefop (based on Cambridge Econometrics estimates).

Ce qu'ils promettent aujourd'hui

«It is broadly agreed that investing in skills will play a key role in helping countries to return to growth following the global economic crisis»

(OECD 2012)

«Bringing all countries up to the average performance of Finland, (...) implies an aggregate gain of OECD GDP of USD 260 trillion over the lifetime of the generation born in 2010

Bringing all students to a level of minimal proficiency for the OECD (i.e. reaching a PISA score of 400), would imply aggregate GDP increases of close to USD 200 trillion according to historical growth relationships»

(OECD, 2012)



Androulla Vassiliou

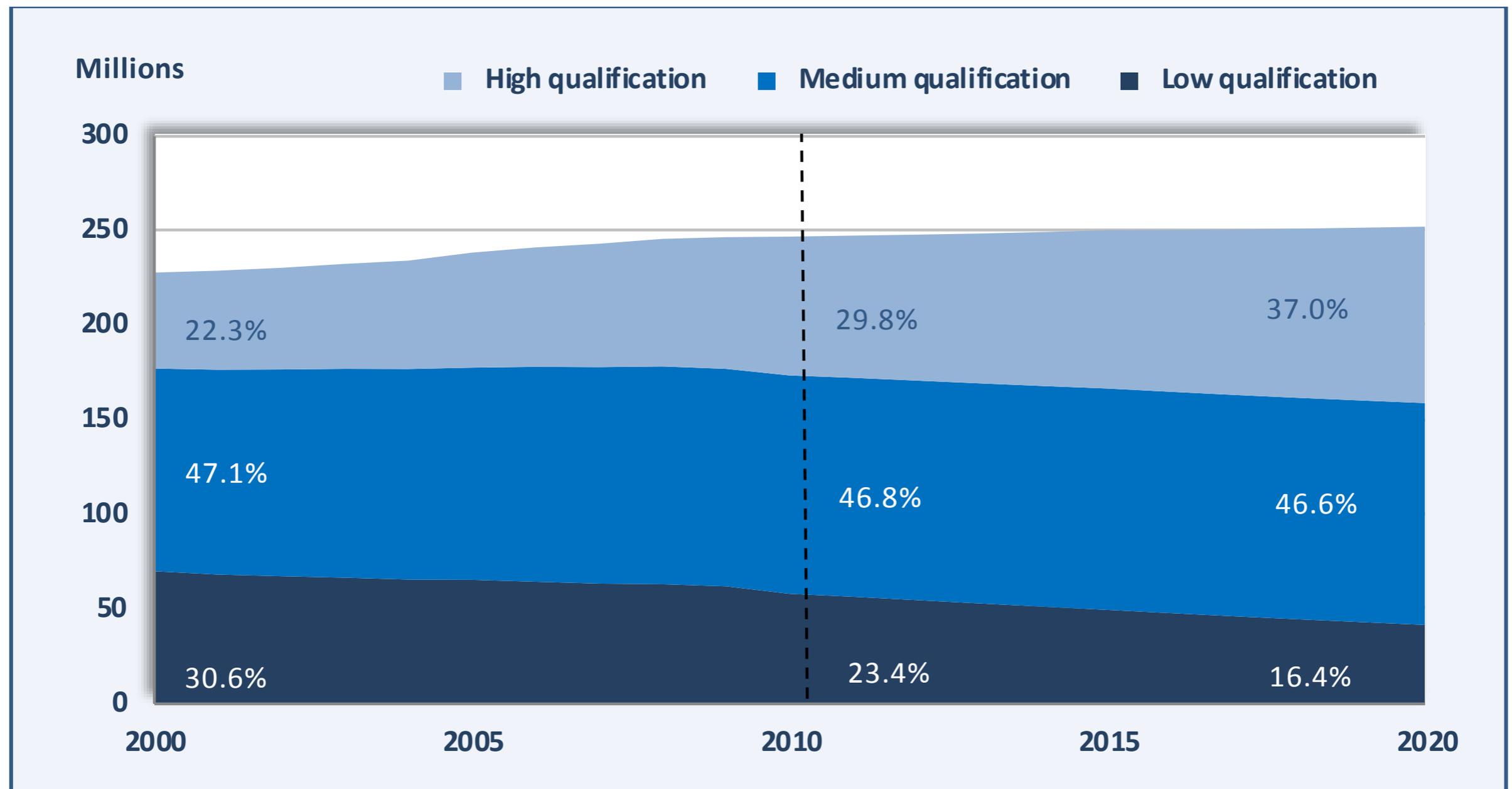
‘Improvements in education are needed to:

- **‘help Europe compete globally’**
- **‘equip the young for today's job market’**
- **‘address the consequence of the economic crisis.’**

**Société de la
connaissance ?**

Davantage de qualifications...

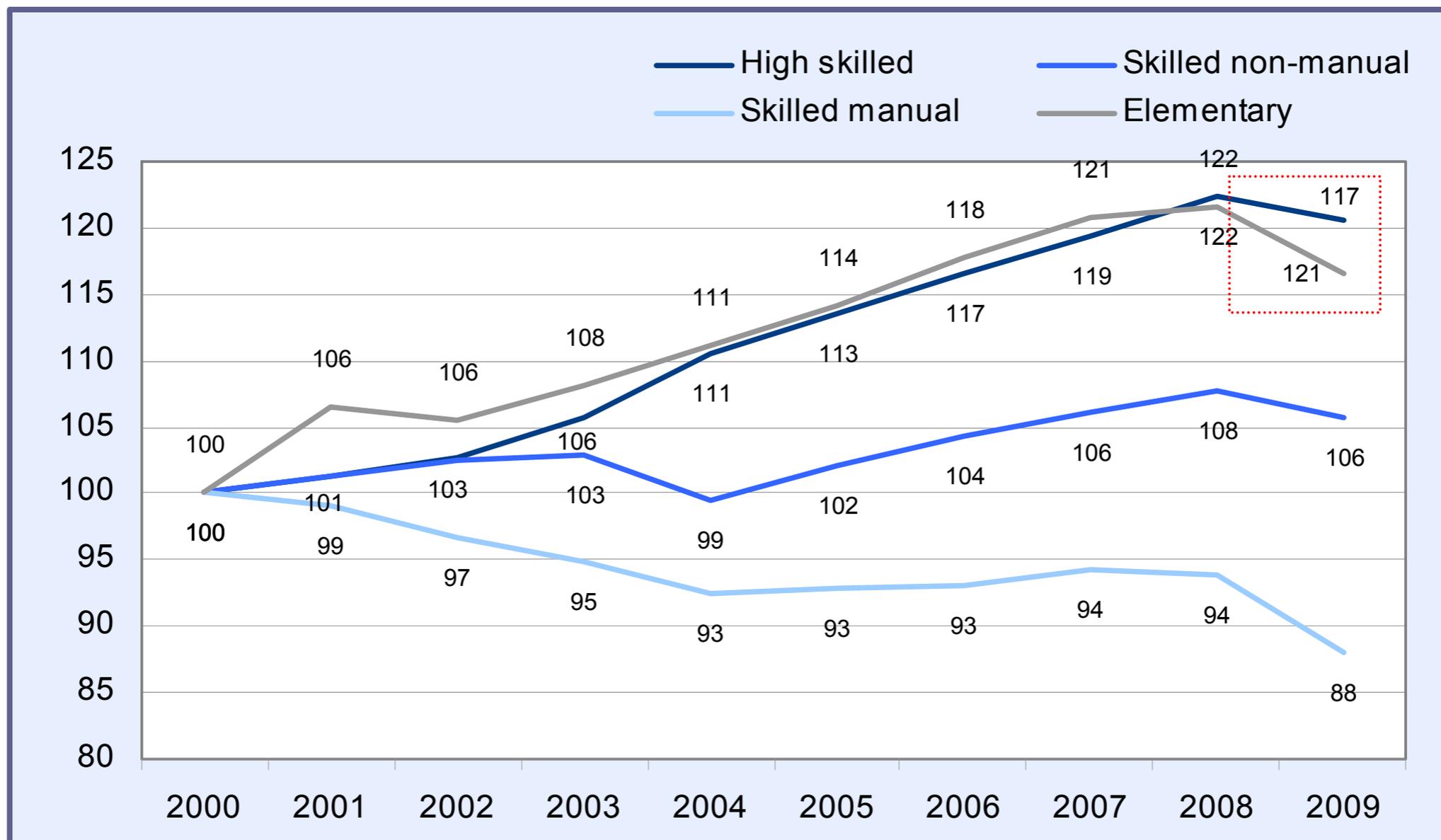
Figure d Labour force by level of qualification, 2000-20, EU-27+



Source: Cedefop (IER estimates).

...ou polarisation ?

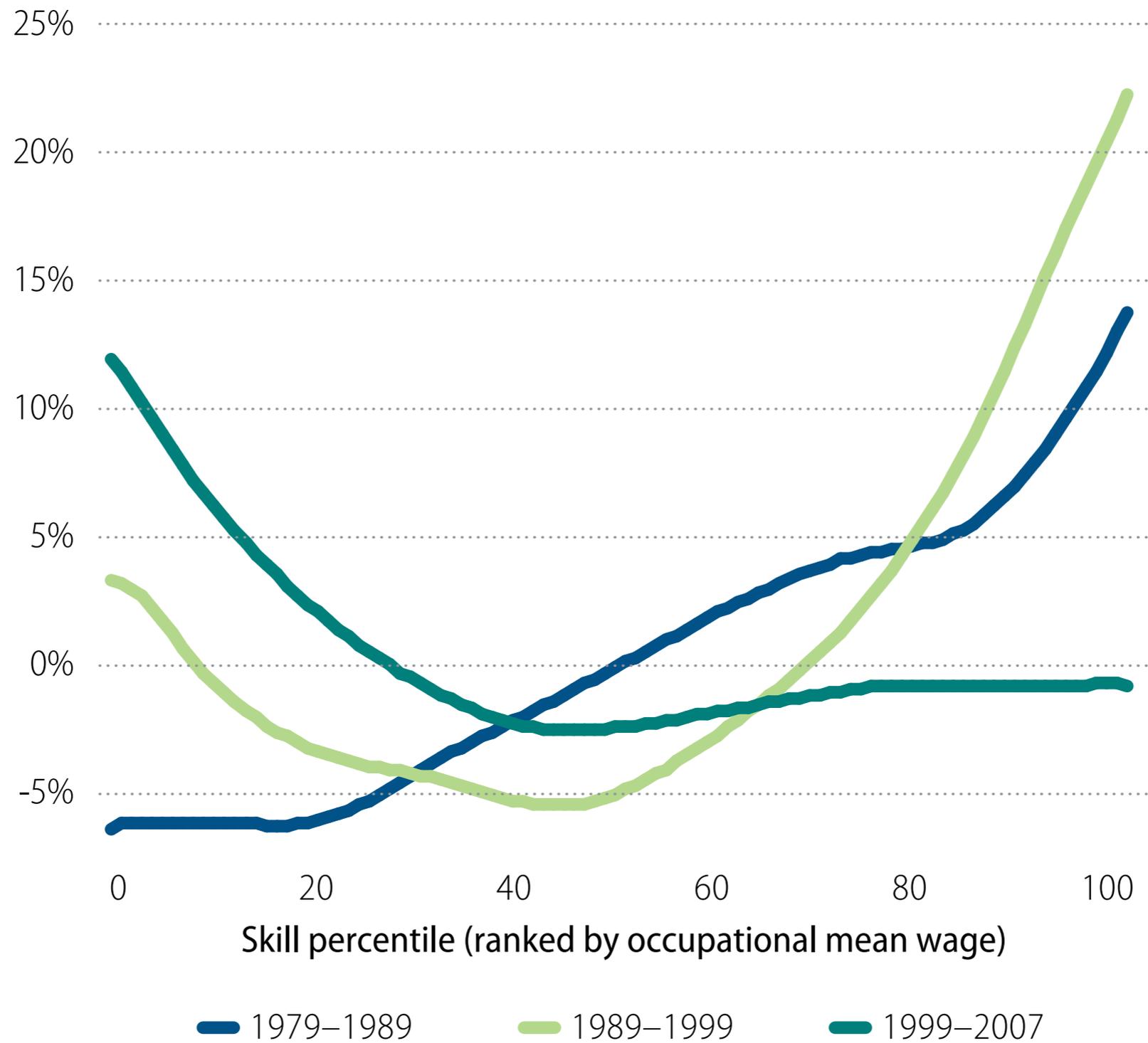
Figure 3. Employment trends by occupations in EU-27* (2000=100)



Source: Eurostat, LFS – Reference age: 15+

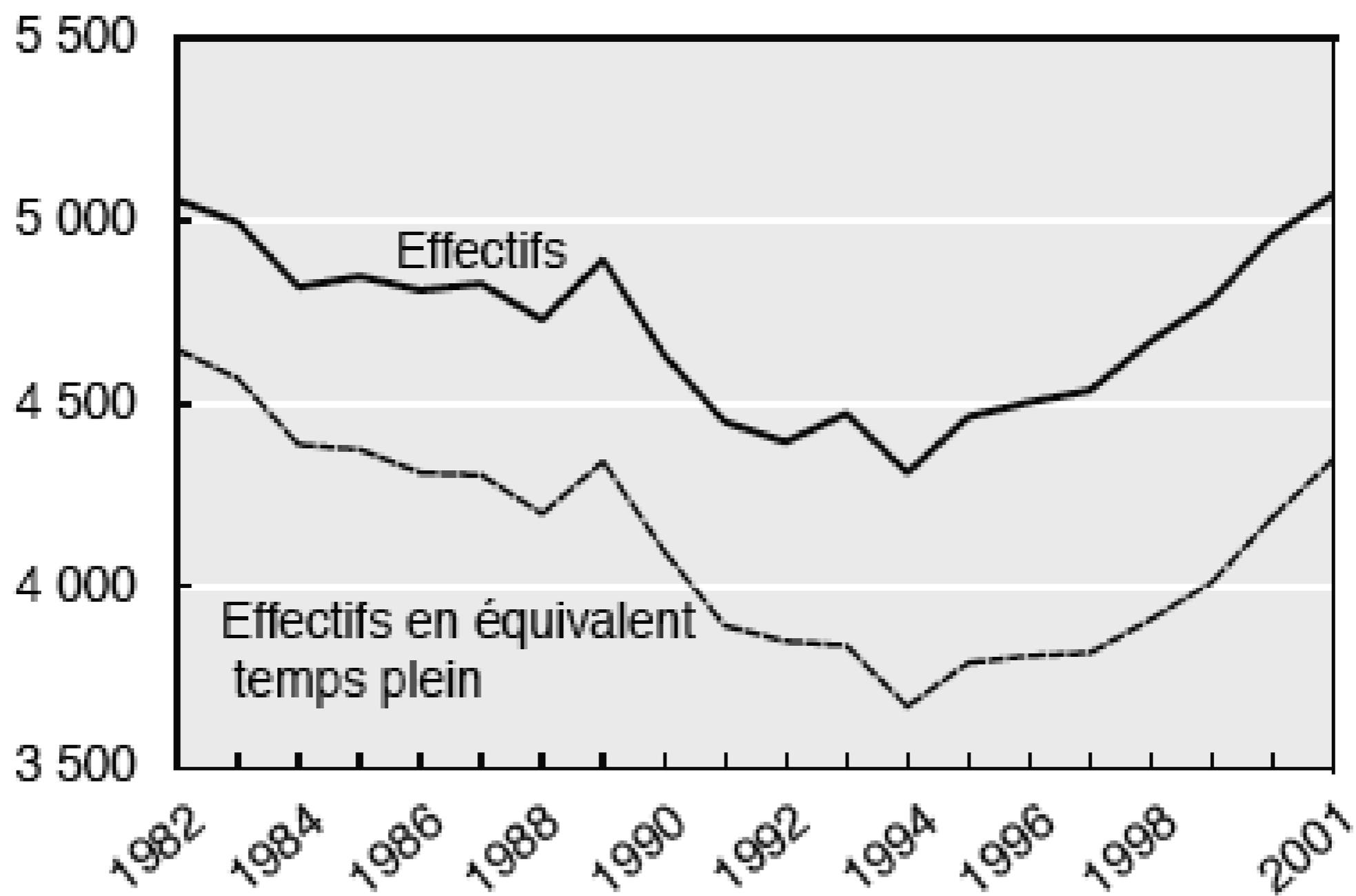
Smoothed changes in employment by occupational skill percentile, 1979–2007

Change in employment share



① En 2001, le nombre d'emplois non qualifiés retrouve son niveau de 1982

En milliers

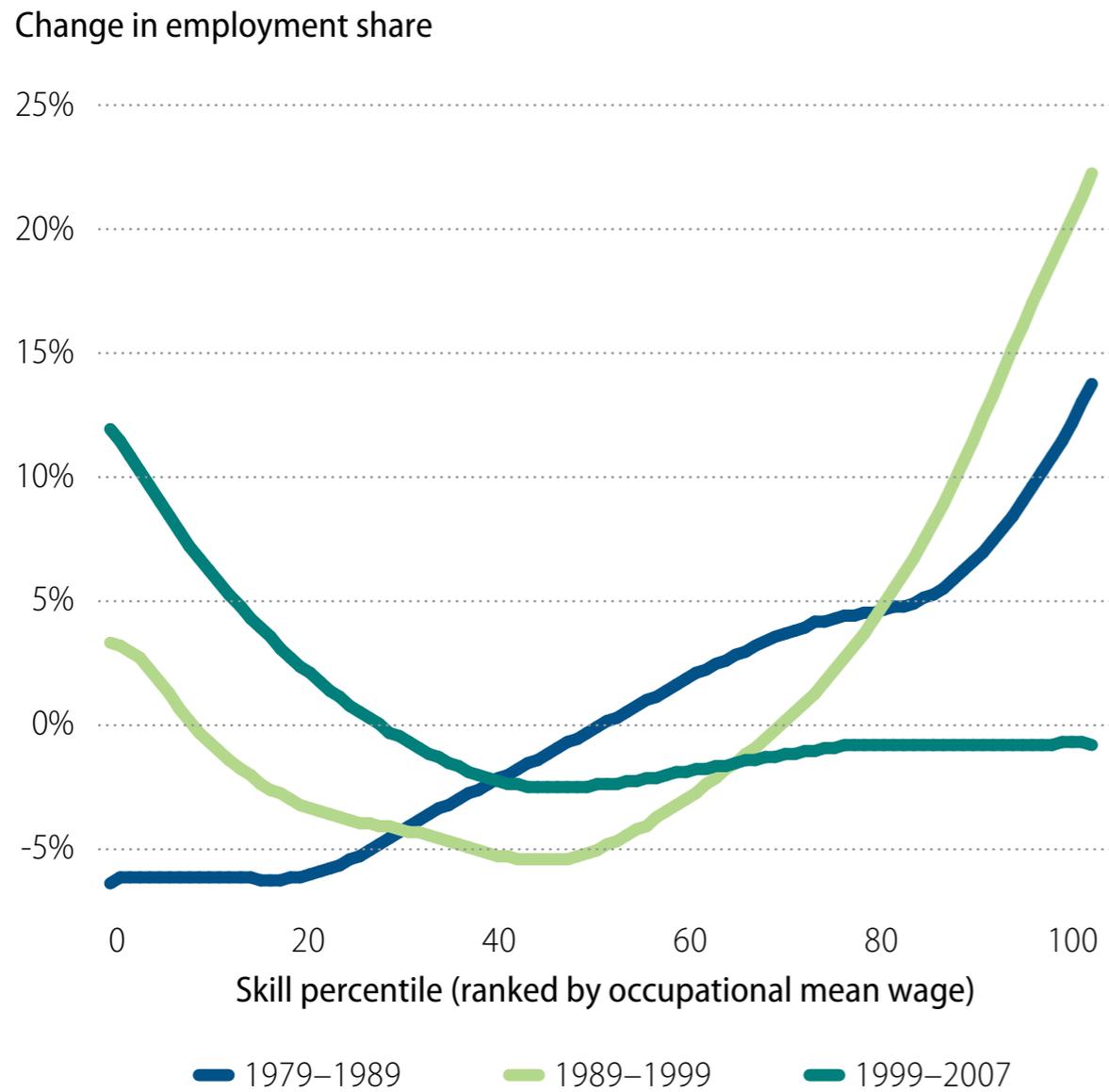


Overqualification : a problem ?

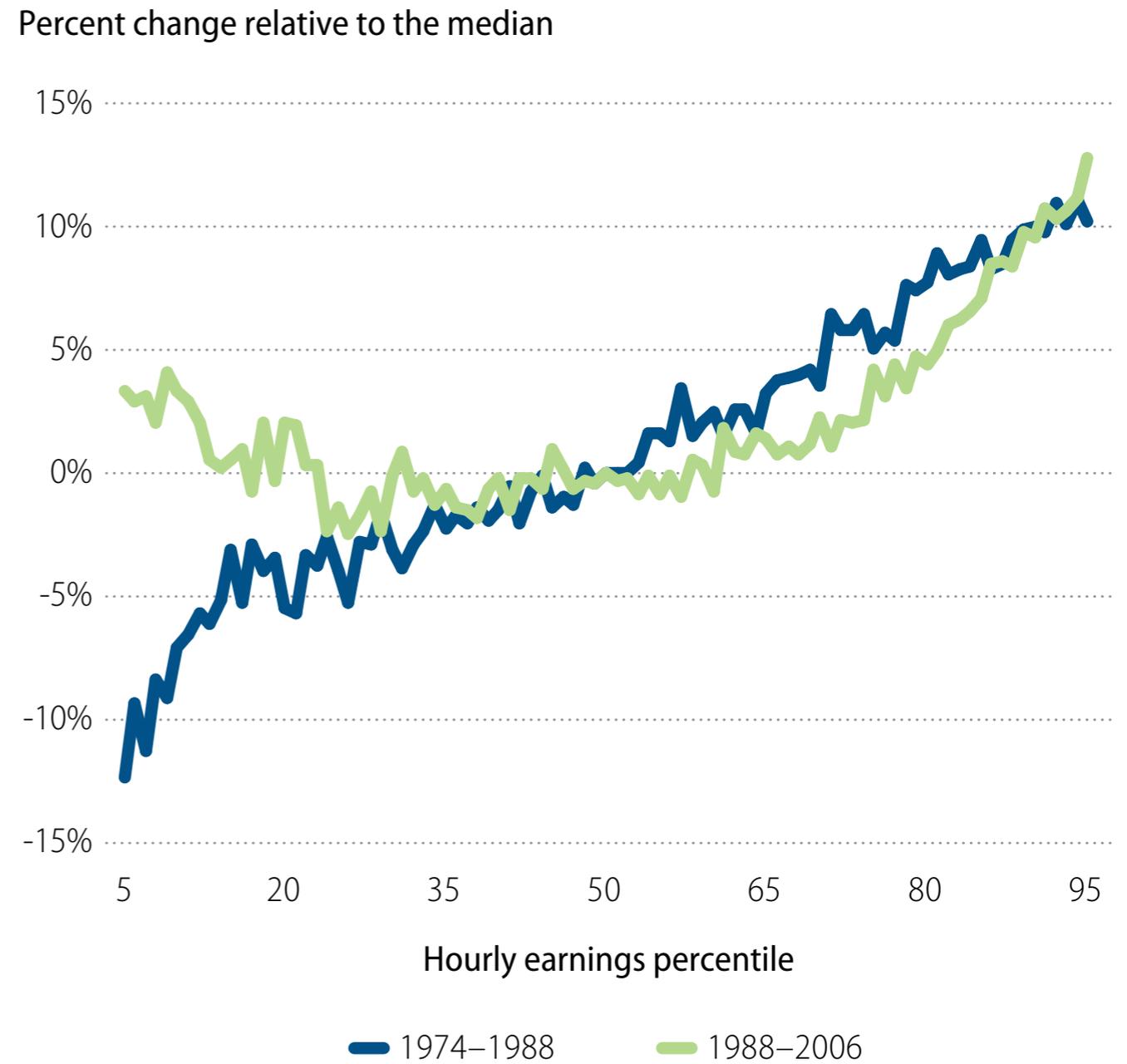
«Overqualification is not necessarily a problem. Better qualified people (...) may be more innovative and change the nature of the job they are doing. Highly skilled people may also find it easier to transfer skills gained in one sector to a job in another»

(CEDEFOP, 2012a, p.13)

Smoothed changes in employment by occupational skill percentile, 1979–2007



Percent changes in male and female hourly wages relative to the median



Thélot: emplois non qualifiés

« la part des emplois « peu qualifiés » ou requérant une qualification d'ordre « comportemental » ou « relationnel » demeurera considérable dans l'avenir : certains domaines d'activité (vente, services à la personne, etc.) devraient donner lieu à une création d'emplois importante ; dans les métiers d'employés et d'ouvriers peu qualifiés, la destruction des emplois sera plus que compensée par la nécessité de remplacer les départs massifs à la retraite » (Thélot)

Thélot: fin de la massification

« La notion de réussite pour tous ne doit pas prêter à malentendu. Elle ne veut certainement pas dire que l'École doit se proposer de faire que tous les élèves atteignent les qualifications scolaires les plus élevées. Ce serait à la fois une illusion pour les individus et une absurdité sociale puisque les qualifications scolaires ne seraient plus associées, même vaguement, à la structure des emplois ». (Thélot)

Programmes...

«Tous n’embrasseront pas
une carrière dans le dynamique secteur de la
“nouvelle économie”.

En fait, la plupart ne le feront pas,
de sorte que les programmes scolaires
ne peuvent être conçus
comme si tous devaient aller loin»

[OCDE 2001]

Principales créations d'emploi aux USA

Rest. & fast food	673	Nettoyage, entretien	317
Accueil clients *	631	Enseig. post-second.	315
Infirmier	561	Assistants d'ens.	301
Vendeur détail	510	Aides soign. domicile	291
Service informatique	490	Manoeuvres	289
Caissier	474	Ingénieurs-système	284
Clerc de bureau	430	Trav. jardinage	260
Agent de sécurité	391	"Food counters"	258
Inform: développeur	380	Analystes inform.	258
Serveur, serveuses	364	Réceptionnistes	256
Managers, cadres	363	Cond. camionnettes	215
Camionneurs *	346	Emballeurs	210
Aides soignants	323	Instituteurs	202

Flexibilité et adaptabilité

- Imprévisibilité
 - Savoirs, techniques et accélération de l'innovation
 - Crise et instabilité
 - Compétition et innovation technologique
- TIC => redéfinition de la division du travail
- => Flexibilité, apprendre à apprendre => APC

Savoirs obsolètes

« Le savoir est devenu, dans nos sociétés et nos économies en évolution rapide, un produit périssable. Ce que nous apprenons aujourd'hui sera dépassé voire superflu demain »

[Edith Cresson, Commissaire européen à l'Education]

Flexibilité

« Dans le monde du travail et sur le marché du travail (...) on ne cherche en effet pas des travailleurs qui “savent” et “peuvent” beaucoup, mais des travailleurs qui sont et qui restent compétents, c’est-à-dire capables et adaptables »

[VLOR 2008]

Tout au long de la vie

Il faut «préparer les citoyens Européens à être des apprenants motivés et autonomes...»

«...à même d'interpréter les exigences d'un marché du travail précaire, dans lequel les emplois ne durent plus toute une vie».

Ils doivent «prendre en main leur formation afin de maintenir leurs compétences à jour et de préserver leur valeur sur le marché du travail»

(Conseil européen, 2012 - CEDEFOP 2012)

Pourquoi l'APC ?

« Pour quelles raisons ces compétences, somme toute assez classiques, se retrouvent-elles maintenant sur le devant de la scène ?

C'est parce que les employeurs ont reconnu en elles des facteurs clés de dynamisme et de flexibilité. Une force de travail dotée de ces compétences est à même de s'adapter continuellement à la demande et à des moyens de production en constante évolution » [OCDE].

“The growing popularity of competences in the education system is explained by the wish to bring closer education and labour market, by better preparing students to work in a flexible and adaptable way in their future professional life”.

(VLOR, 2009)

Seulement les compétences de base

« Les connaissances évoluent à un rythme tel que les écoles sont contraintes de se borner à doter les élèves des bases qui leur permettront de développer par eux-mêmes leurs connaissances dans les domaines qui les intéressent — il est en effet impossible de “tout” leur enseigner dans un monde où la somme de connaissances et d'informations augmente de manière exponentielle » (Eurydice)

Le plus petit commun dénominateur

- Communication dans la langue maternelle
- Communication dans une langue étrangère
- Culture mathématique et compétences de base en sciences et technologies
- Culture numérique
- Apprendre à apprendre
- Compétences interpersonnelles, interculturelles et compétences sociales et civiques
- Esprit d'entreprise
- Sensibilité culturelle.

«This set of skills and competencies becomes the very core of what teachers and schools should care about»

(OECD - Ananiadou, K., and Claro, M., 2009, p.6).

Une dimension européenne explicite

«Il se dégage, dans toute l'Union, une tendance claire en faveur d'un enseignement et d'un apprentissage axés sur les compétences et d'une démarche fondée sur les acquis de l'apprentissage. Le cadre européen des compétences clés a largement contribué à cette évolution. Dans certains pays, celui-ci a été au cœur de la réforme des politiques éducatives». (CE 2009)

Quelle équité ?

« for a given demand for certain skills, an increase in the supply of this type of skills will result in a lower real wage for all the workers with these skills. In contrast, the real wage of the sub-group of workers with the skills of those taking up additional education will go up as the supply of such skills set decreases. In brief, everything else being equal, the achievement of the Lisbon targets will increase the real wage of the low-skilled workers and decrease the real wage of the workers with higher skill levels relative to the outlook under unchanged policies.»

(London Economics — European Commission 2007)

Individualisation

Il faut «préparer les citoyens Européens à être des apprenants motivés et autonomes...»

«...à même d'interpréter les exigences d'un marché du travail précaire, dans lequel les emplois ne durent plus toute une vie».

Ils doivent «prendre en main leur formation afin de maintenir leurs compétences à jour et de préserver leur valeur sur le marché du travail»

(Conseil européen, 2012 - CEDEFOP 2012)

Evaluation, compétition, autonomie

«Three sets of policies can help to improve the overall incentives in schools:

- 1) strong accountability systems that accurately measure student performance,
- 2) choice and competition in schools so that parents can enter into determining the incentives that schools face.»
- 3) local autonomy that allows schools to make appropriate educational choices, and

(Hanushek et Woessmann, 2008, p.659)

Evaluation

- **Systemes : PISA**
- **Ecoles : quasi-marchés, base-élèves**
- **Elèves : compétences, LPC**

Flexibiliser le système

« La Table Ronde Européenne des Industriels regrette que l'administration de l'école soit «dominée par les contraintes bureaucratiques (...) Les pratiques administratives sont souvent trop rigides pour permettre aux établissements d'enseignement de s'adapter aux indispensables changements requis par le rapide développement des technologies modernes et les restructurations industrielles et tertiaires » [ERT 1986]

Flexibiliser le système

« Flexibility is vital if institutions are to adapt to the changing environment. Education institutions need to be able to react swiftly by establishing new programs, reconfiguring existing ones, and eliminating outdated programs without being hampered by bureaucratic regulations and processes ». [Banque Mondiale, 2002]

Mise en compétition

« Des politiques qui introduisent la compétition, le libre choix et les forces du marché dans le système scolaire ont montré qu'elles possédaient un fort potentiel pour faire évoluer les systèmes scolaires vers un niveau d'efficacité plus élevé »

(Wößmann & Schütz, 2006)

Briser les résistances

« La résistance naturelle de l'enseignement public traditionnel devra être dépassée par l'utilisation de méthodes combinant l'encouragement, l'affirmation d'objectifs, l'orientation vers l'utilisateur et la concurrence, notamment celle du secteur privé » (Commission Reiffers)

Crise économique

Etat

Capitaux excédentaires

Compétition exacerbée

Diminuer la charge fiscale sur le capital

Capacité productive excédentaire

Education

L'Education comme nouveau secteur d'investissement

L'education comme vecteur de croissance d'autres marchés

Adapter l'Education aux besoins du marché du travail

Freiner les dépenses d'Education

Compétences

Concurrence

Polarisation sociale

Evaluation

Adieu M. le professeur...

« Le développement de sources d'informations et de connaissances différentes va entraîner un déclin rapide du monopole des établissements scolaires dans le domaine de l'information et du savoir [...]

L'individualisation plus marquée des modes d'apprentissage - qui sont flexibles et induits par la demande – [...] annonce le déclin consécutif du rôle des enseignants, dont témoigne aussi le développement de nouvelles sources d'apprentissage, notamment par le biais des TIC » (OCDE 1998).

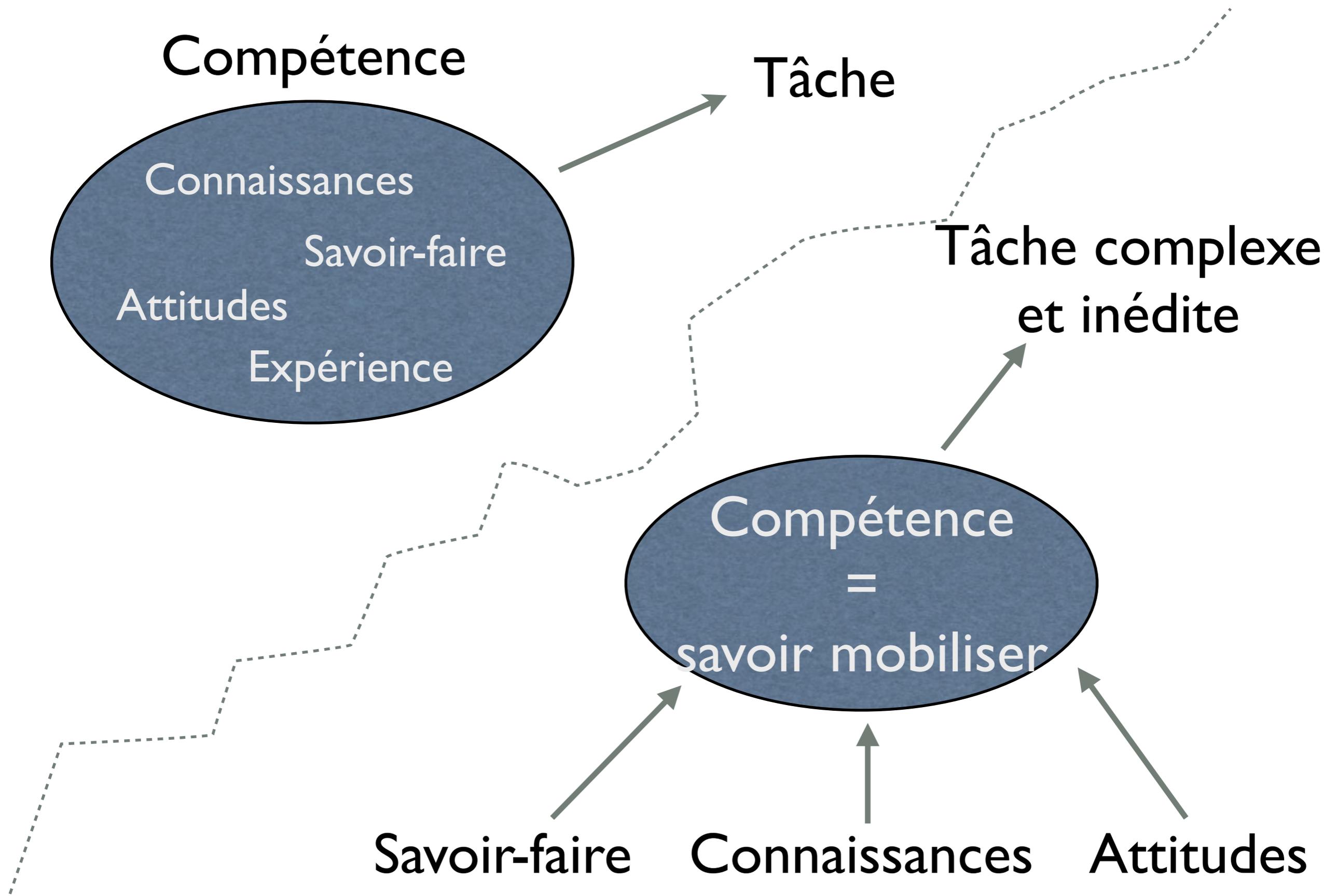
III.APC

présentation (et) critique

« Les systèmes d'éducation traditionnels, dans lesquels l'enseignant est la seule source de savoir, sont mal adaptés. Certaines compétences ne peuvent être acquises dans un environnement d'apprentissage où les enseignants dictent des faits que les apprenants tâchent de mémoriser dans le seul but d'être capable de les restituer. (Il faut) que l'on adopte un nouveau modèle pédagogique. (...) Les professeurs et les formateurs doivent devenir des facilitateurs d'apprentissage plutôt que des transmetteurs de savoirs, et il faut accorder davantage d'importance à « apprendre en faisant », travailler en équipe et penser créativement »

Compétence = ?

- *Sens classique dans le monde du travail*
Aptitude à mener à bien une tâche d'une catégorie définie
- *Sens classique en pédagogie*
{Savoirs} (connaissances, savoirs-faire, attitudes)
+ expérience, qui permettent de mener à bien...
- *APC version «soft»*
Capacité de mobiliser des «outils» (c, s-f, a) en vue de...
- *APC pure*
...mener à bien une tâche complexe et inédite



Sciences Appliquées (secondaire)

- Rechercher, traiter et relater l'information de manière critique
- Pratiquer des démarches scientifiques, utiliser des modèles, construire un raisonnement logique
- Synthétiser, organiser, dépasser la fragmentation des savoirs
- Expérimenter
- Travailler en équipe
- Intégrer les sciences dans la vie quotidienne
- Concevoir et réaliser un projet technologique

L'APC, bien plus qu'une pédagogie

- Réponse à un vrai problème
- La compétence comme «savoir mobiliser»...
- ...dans un contexte de «complexité innovante»
- Enseignement axé sur le résultat (*outcome-based education*)
- Rôle central de l'activité de l'élève
- Omniprésence de l'évaluation

Critique de l'APC

- Conception idéaliste (isolé du savoir, transversalité)
- Savoir = outil d'enseignement
- Savoirs mobilisables dans les «situations de la vie».
- Négation des procédures élémentaires
- Les savoirs tombent-ils du ciel ?
- Pression constante de l'évaluation
- Pratiques figées

« (...) la **construction progressive**, par chaque élève, d'un **cadre de référence** et d'une **vision organisée** de l'histoire de l'Occident dans le monde ne constitue donc pas l'objet final de l'évaluation. (...) **seule la maîtrise des quatre compétences énoncées ci-dessous sera prise en compte.** »

- (...) sélectionner des renseignements utiles (...)
- (...) analyser et critiquer un ensemble de sources (...)
- (...) organiser une synthèse mettant en évidence des permanences, des processus évolutifs, des changements ou des synchronismes et formuler des hypothèses explicatives
- Concevoir, préparer et mener à bien une stratégie de communication d'un savoir historique (...)

Programme d'histoire, 5e

Concepts	Moments-clés
Libéralisme / capitalisme	> Le temps des Révolutions (fin XVIIIe-XIXe siècles)
Nationalisme	
Socialisme(s)	> La société au XIXe siècle : changements, permanences, contestations
Impérialisme	
	> L'impérialisme des pays industrialisés et la première guerre mondiale

Des pratiques figées

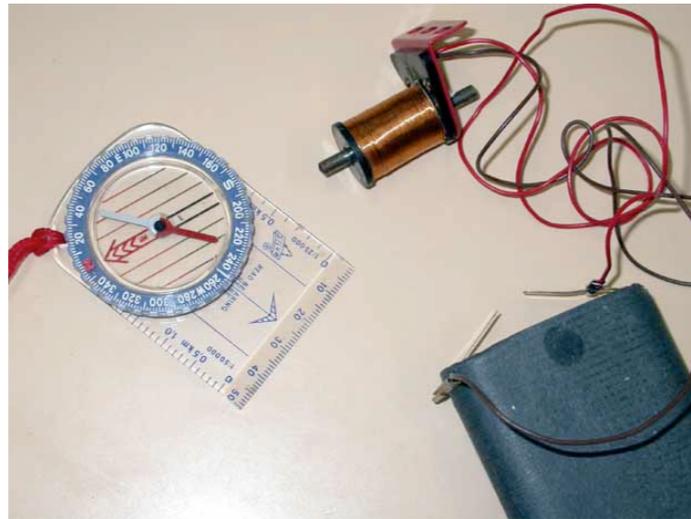
« Commencer chaque cours par des tâches ou des activités proposées aux élèves (...) qui seront présentées (de la façon suivante :) dans un pavé-titre, le professeur mentionnera le titre de la tâche, la discipline, le thème, la macro-compétence et la famille de tâches. Ensuite, il énoncera les visées de la tâche : les objets d'apprentissage (savoirs et savoir-faire) ainsi que le questionnement auquel la résolution de la tâche permettra de répondre. (...) La situation proposée à l'élève doit se décomposer en quatre volets: le contexte, la production attendue, les contraintes et les consignes ».

Constructivisme ?

- Les deux sens du mot «constructivisme»
- L'APC et le constructivisme philosophique
- L'APC, à l'opposé du constructivisme pédagogique
- L'erreur comme facteur d'apprentissage ou l'évaluation permanente ?
- Démarche productiviste ou démarche de compréhension ?
- Libération ou taylorisation des pratiques pédagogiques ?

APC

Comment varie le champ magnétique avec la distance ?



Activité : *découvrir une loi physique*

Objectif = exercer des compétences : *mener à bien une démarche expérimentale (observer, analyser, rédiger un rapport...)*

Savoirs mobilisés : *(C) champ magnétique, vecteurs, tangente, fonction, proportionnalité, graphique (SF) rapporteur... (AT) Soin, précision...*

Critère de réussite : *l'élève a réussi, s'il trouve la loi empirique en $1/d^3$*

CONSTRUCTIVISME



Comment les aimants interagissent-ils ?

Activité : *découvrir une loi physique*

Objectif = construire un savoir : *concept de pôles, utilisation d'un aimant de référence pour les définir, loi de l'attraction et de la répulsion des pôles*

Compétence mobilisée et exercée : *mener à bien une démarche expérimentale (observer, analyser, rédiger un rapport...)*

Critère de réussite : *le professeur a réussi si les élèves découvrent les concept, méthode et loi ci-dessus.*

Pour un constructivisme non-dogmatique

- Collectif et encadré
- Historicité
- Aussi du «frontal»
- Aussi du «drill»
- Aussi de l' «empilement»
- Diversifier les pratiques

Référentiels, inégalités

«L'imprécision des référentiels a pour conséquence que les niveaux d'exigence visés et attendus varient fortement d'une école à l'autre voire même d'une classe à l'autre.»

Rapport du service d'Inspection p. 25

Revirements...

« Le concept de compétence (est une) illusion simplificatrice (qui n'est) pas étayée par une théorie scientifiquement fondée. (Elle) fait figure de caverne d'Ali Baba conceptuelle dans laquelle il est possible de rencontrer juxtaposés tous les courants théoriques de la psychologie quand bien même ceux-ci sont en fait opposés»

[Marcel Crahay, Université de Genève]

« Les systèmes d'éducation traditionnels, dans lesquels l'enseignant est la seule source de savoir, sont mal adaptés pour préparer les gens à travailler dans une économie de la connaissance. Certaines des compétences qu'exige une telle société — travail en équipe, résolution de problèmes, motivation d'apprendre tout au long de la vie — ne peuvent être acquises dans un environnement d'apprentissage où les enseignants dictent des faits que les apprenants tâchent de mémoriser dans le seul but d'être capable de les restituer. (...)

« Equiper les gens avec les outils dont ils auront besoin pour fonctionner dans l'économie de la connaissance exige que l'on adopte un nouveau modèle pédagogique. (...) Les professeurs et les formateurs doivent devenir des facilitateurs d'apprentissage plutôt que des transmetteurs de savoirs, et il faut accorder davantage d'importance à « apprendre en faisant », travailler en équipe et penser créativement »

Banque mondiale

Critique de l'APC

- Réponse à de vrais problèmes
- Pertinence du concept ?
- Savoirs : objectif d'enseignement → instrument
- Savoirs mobilisables dans les «situations de la vie»
- Et les procédures élémentaires ?
- Le savoir (\neq information) tombe-t-il du ciel ?
- Référentiels flous → nouvelle source d'inégalités
- Pression constante de l'évaluation
- Pratiques figées

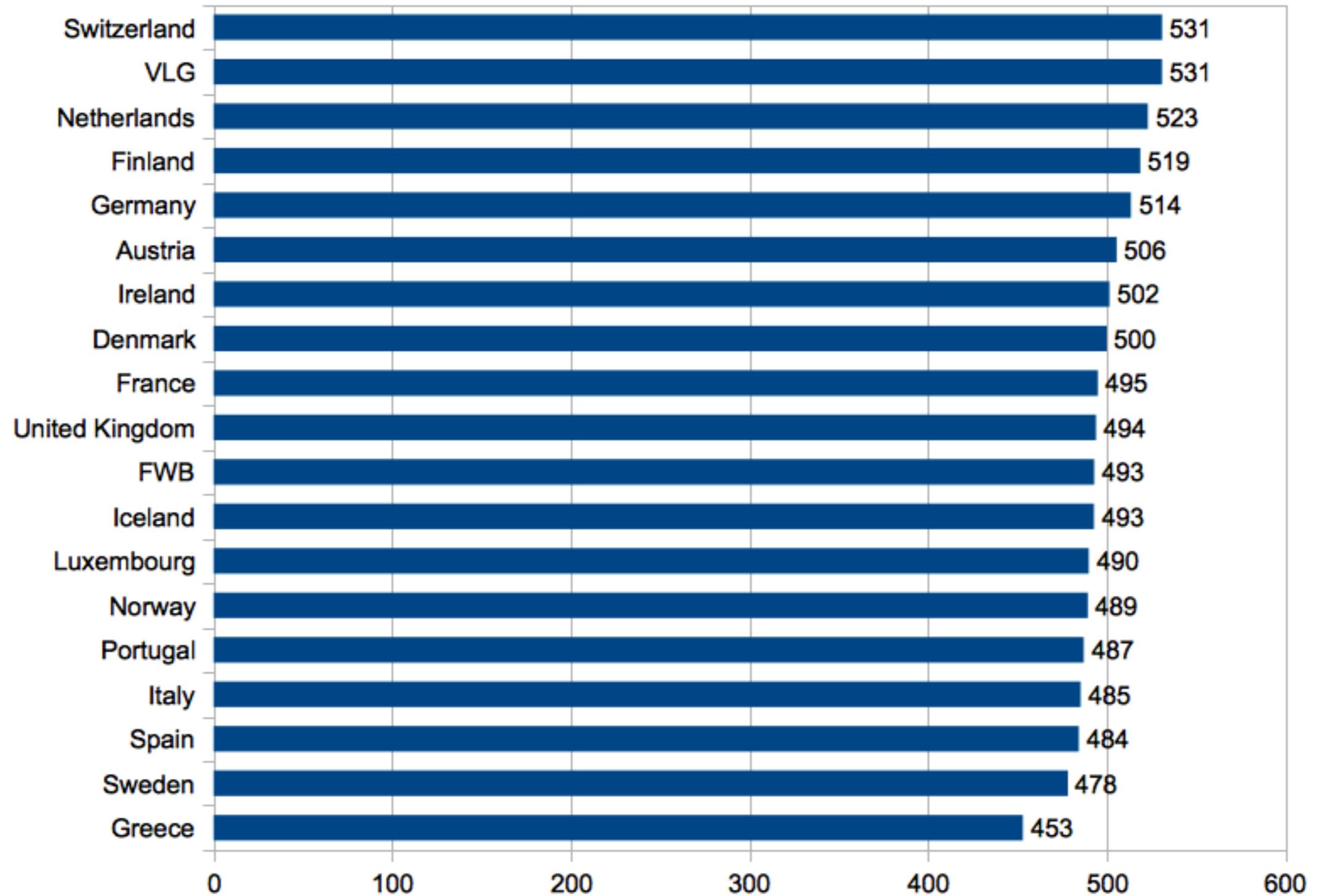
IV. L'école inégale

Équité des systèmes éducatifs :
une comparaison européenne

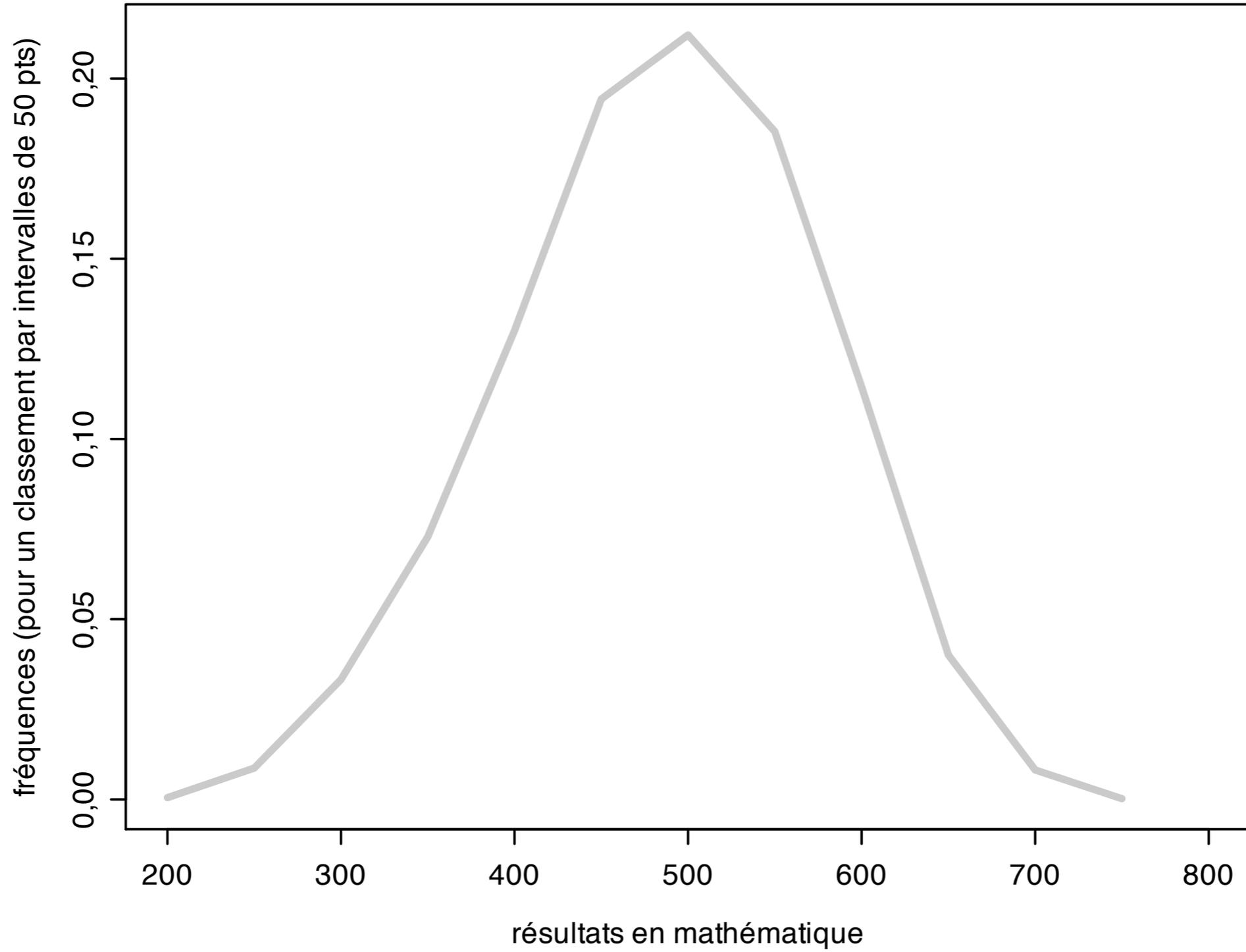
Les enquêtes PISA

- Programme international pour le suivi des acquis des élèves (2000, 2003, 2006...)
- Initiative de l'OCDE
- Prise en charge par universités
- “Compétences” (math, lecture, sciences)
- 15 ans
- 250.000 élèves de pays industrialisés
- 200 variables contextuelles

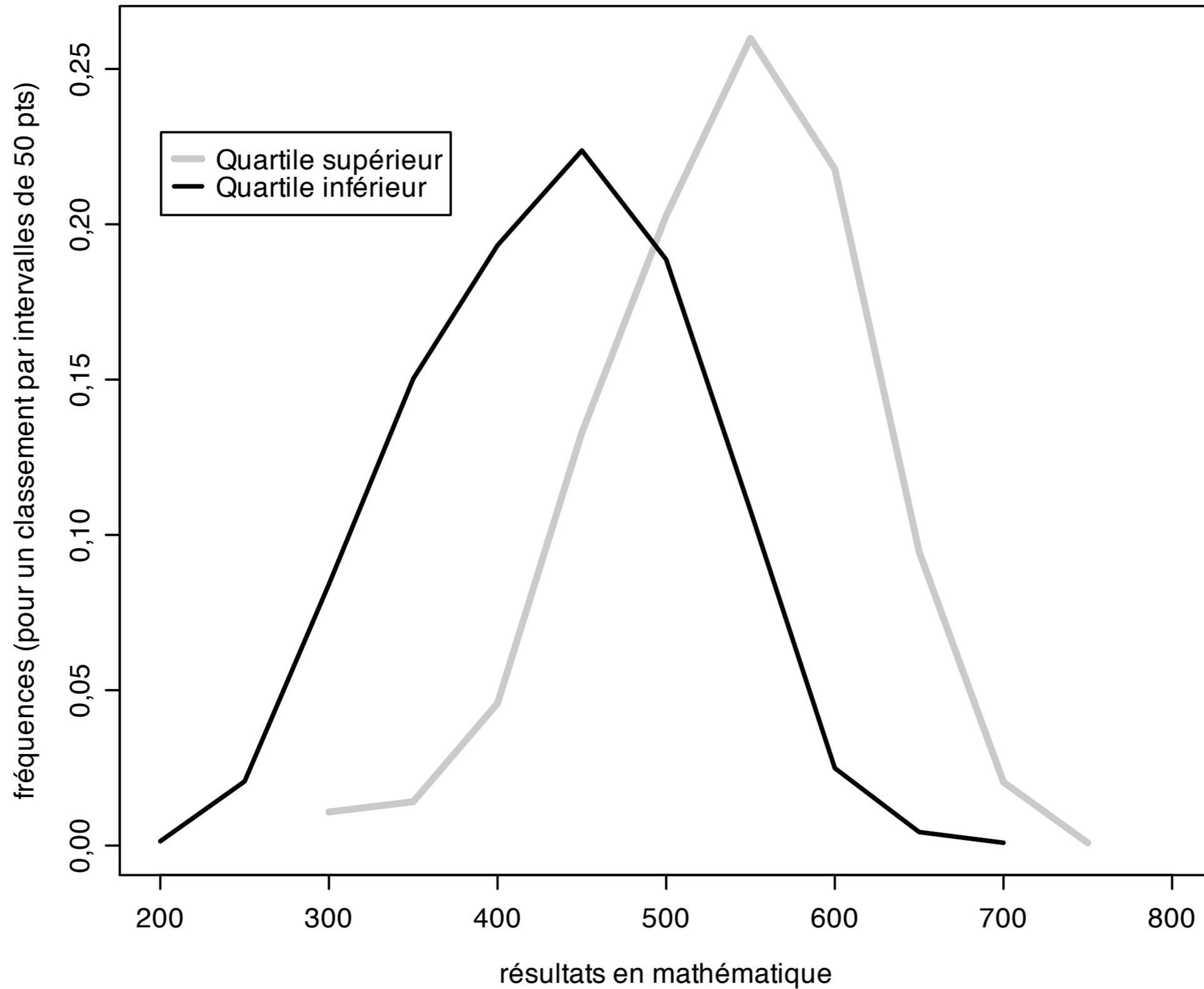
Points moyens en mathématiques



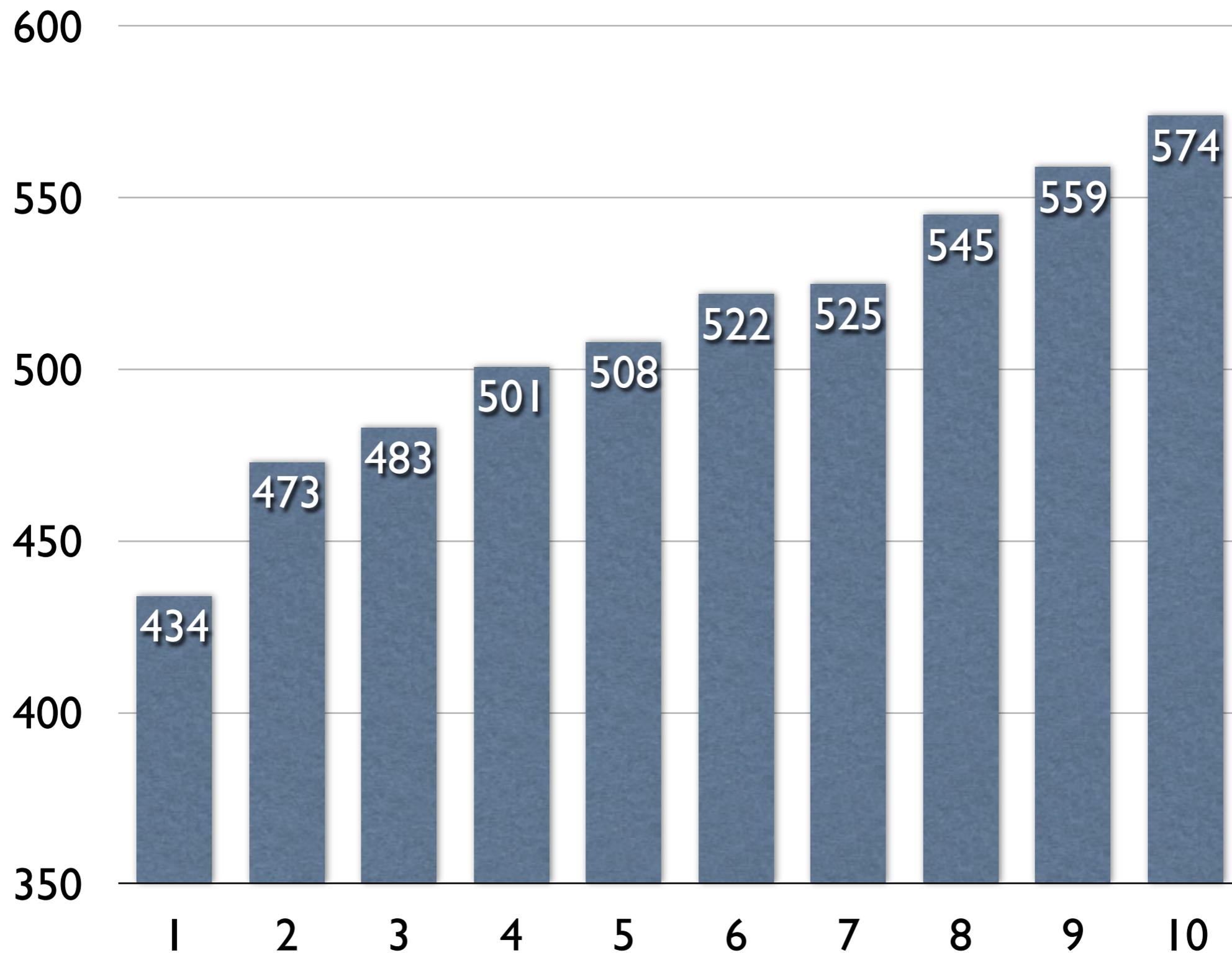
Distribution des résultats en math (France, PISA 2003)



PISA 2003 (math) - riches et pauvres

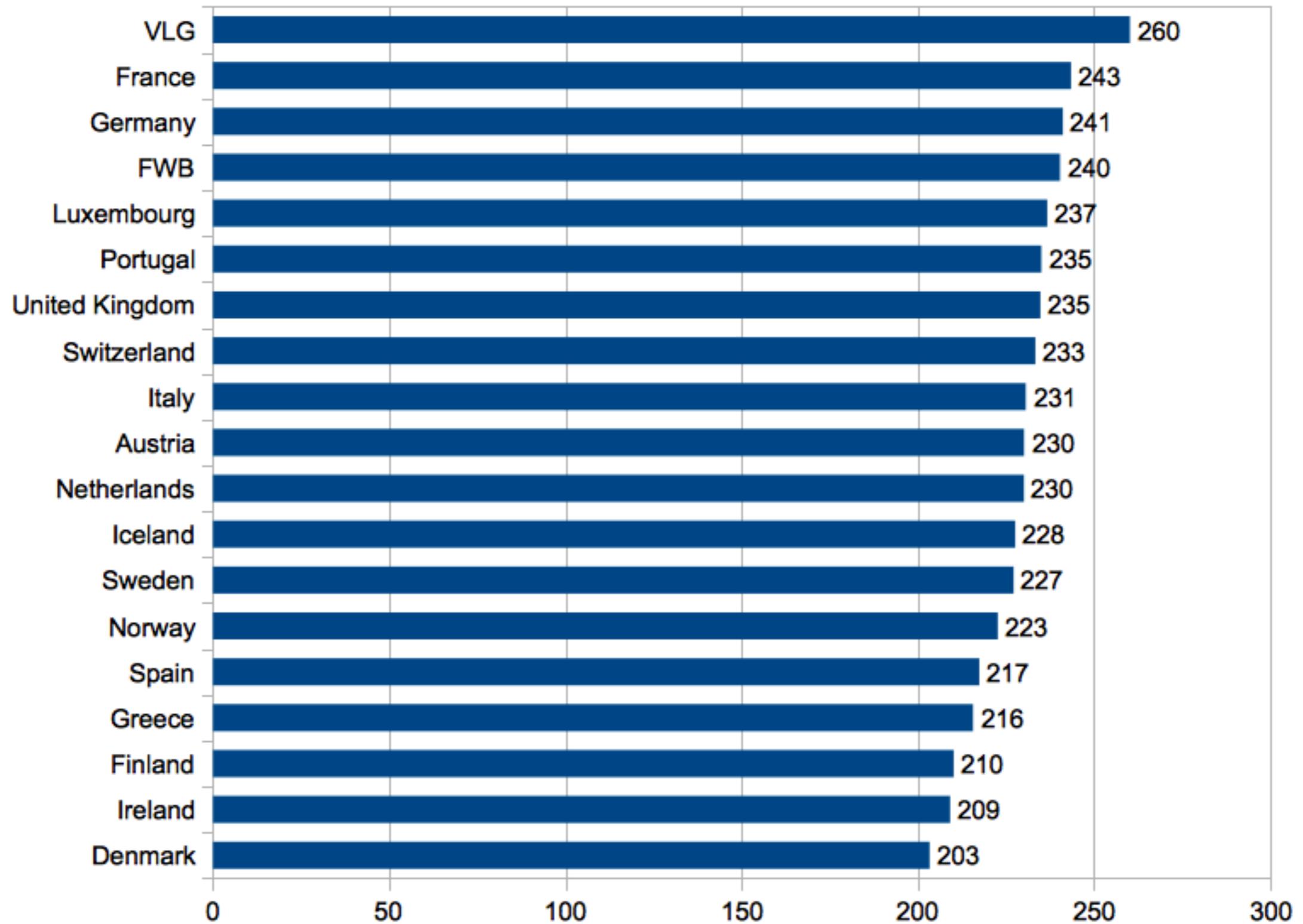


Résultats en mathématique, par décile (France, PISA 2003)

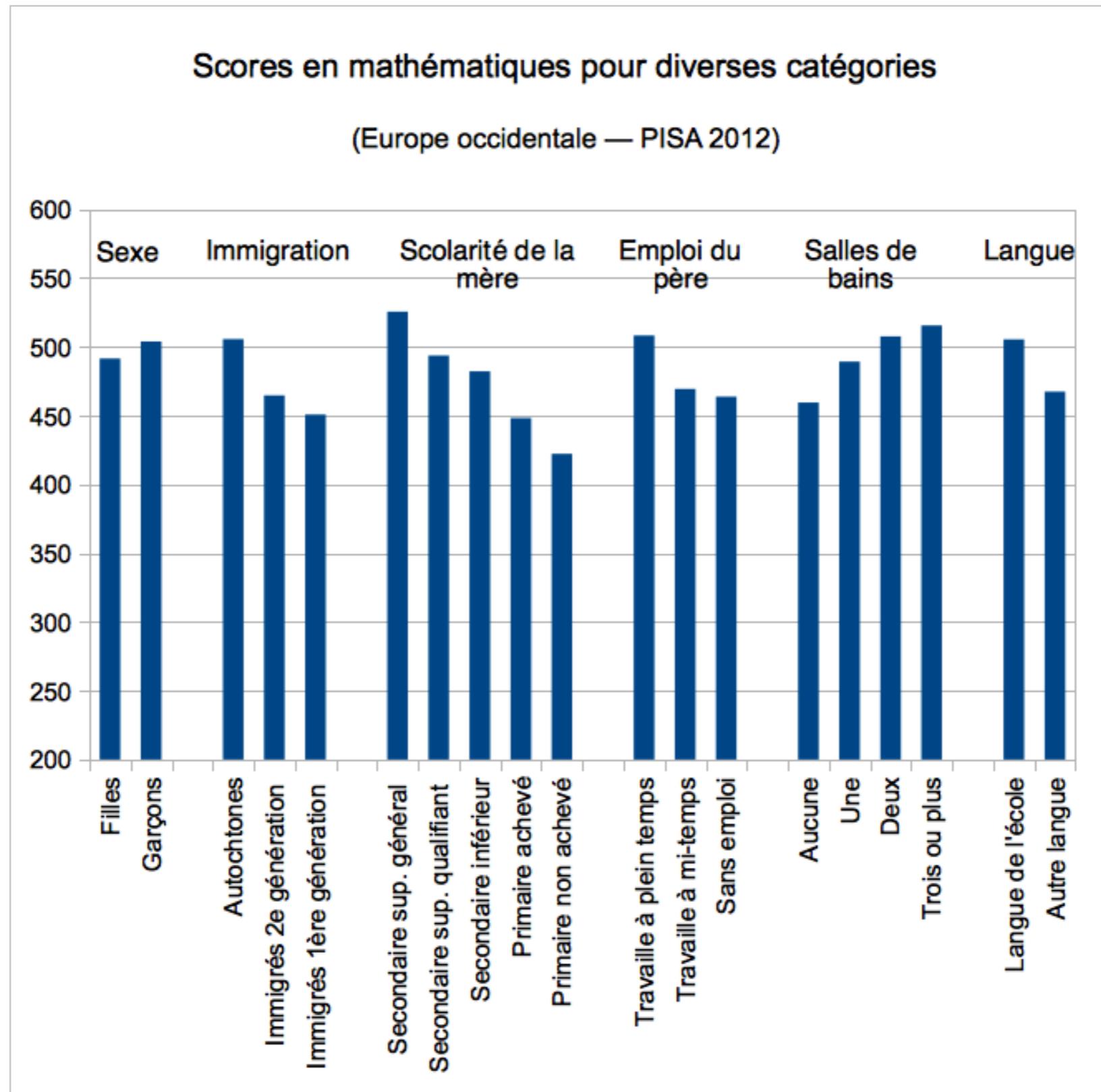


Comparaison internationale

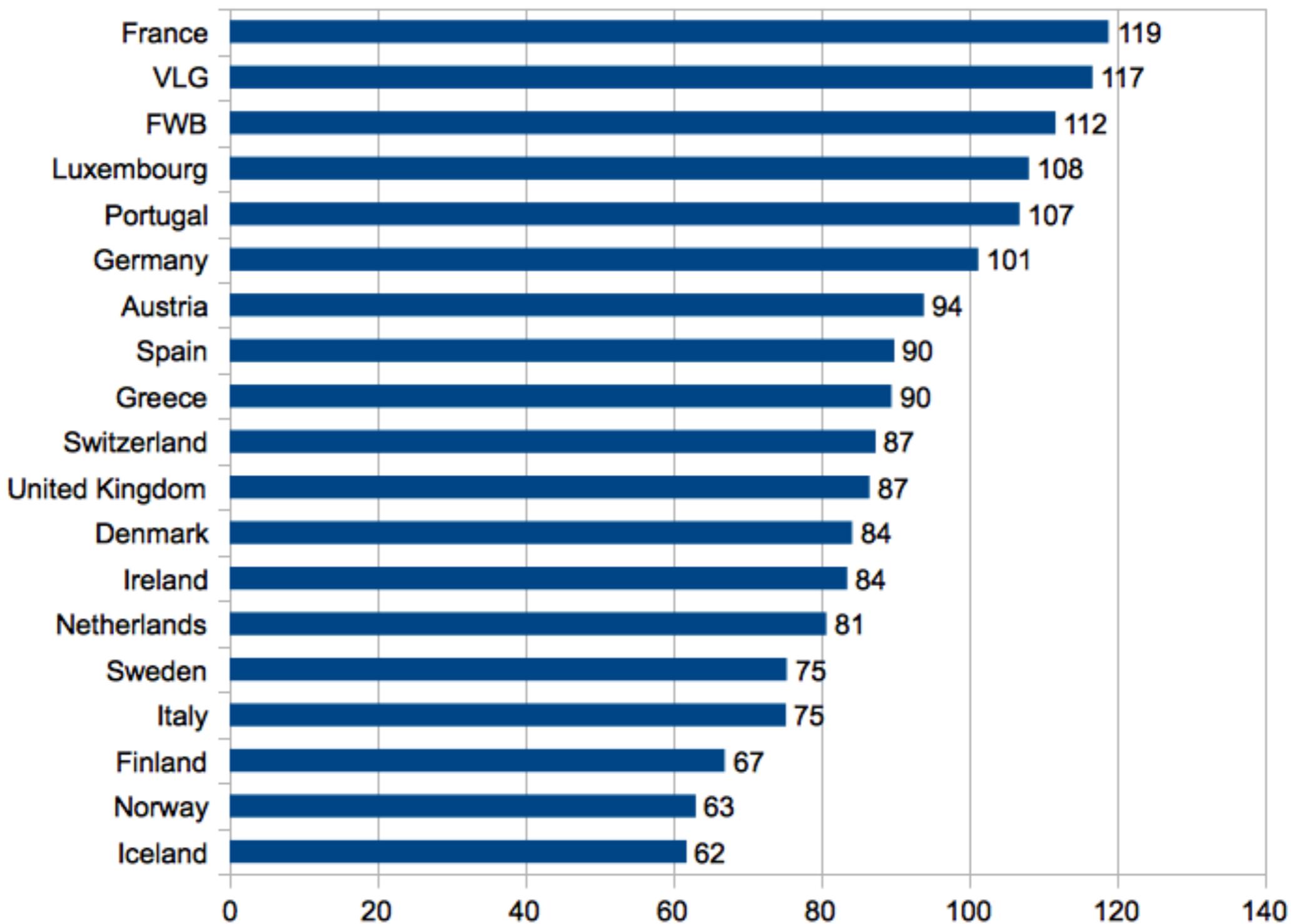
Ecart entre le meilleur et le moins bon quartile en mathématique



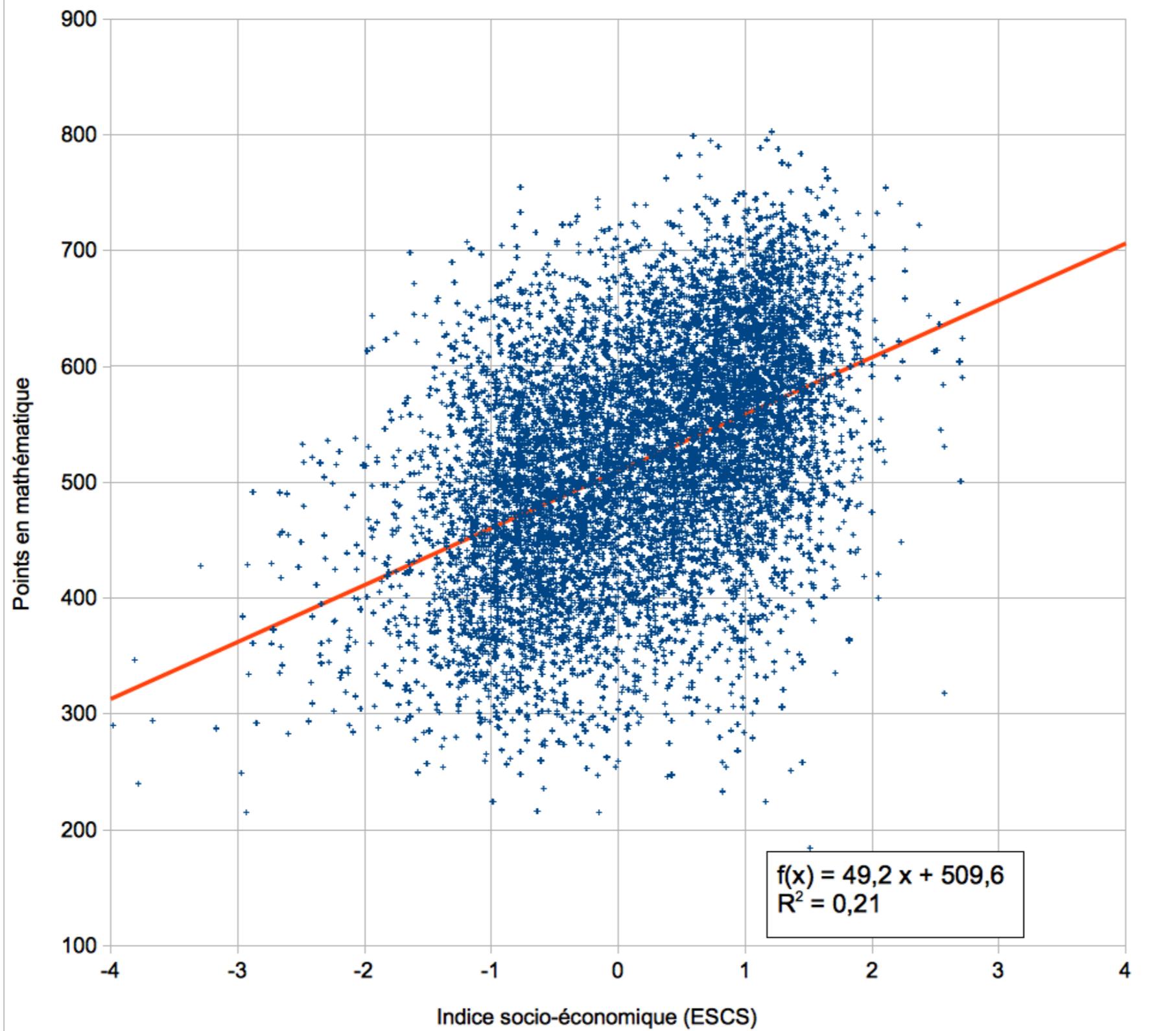
Egalité ou équité ?



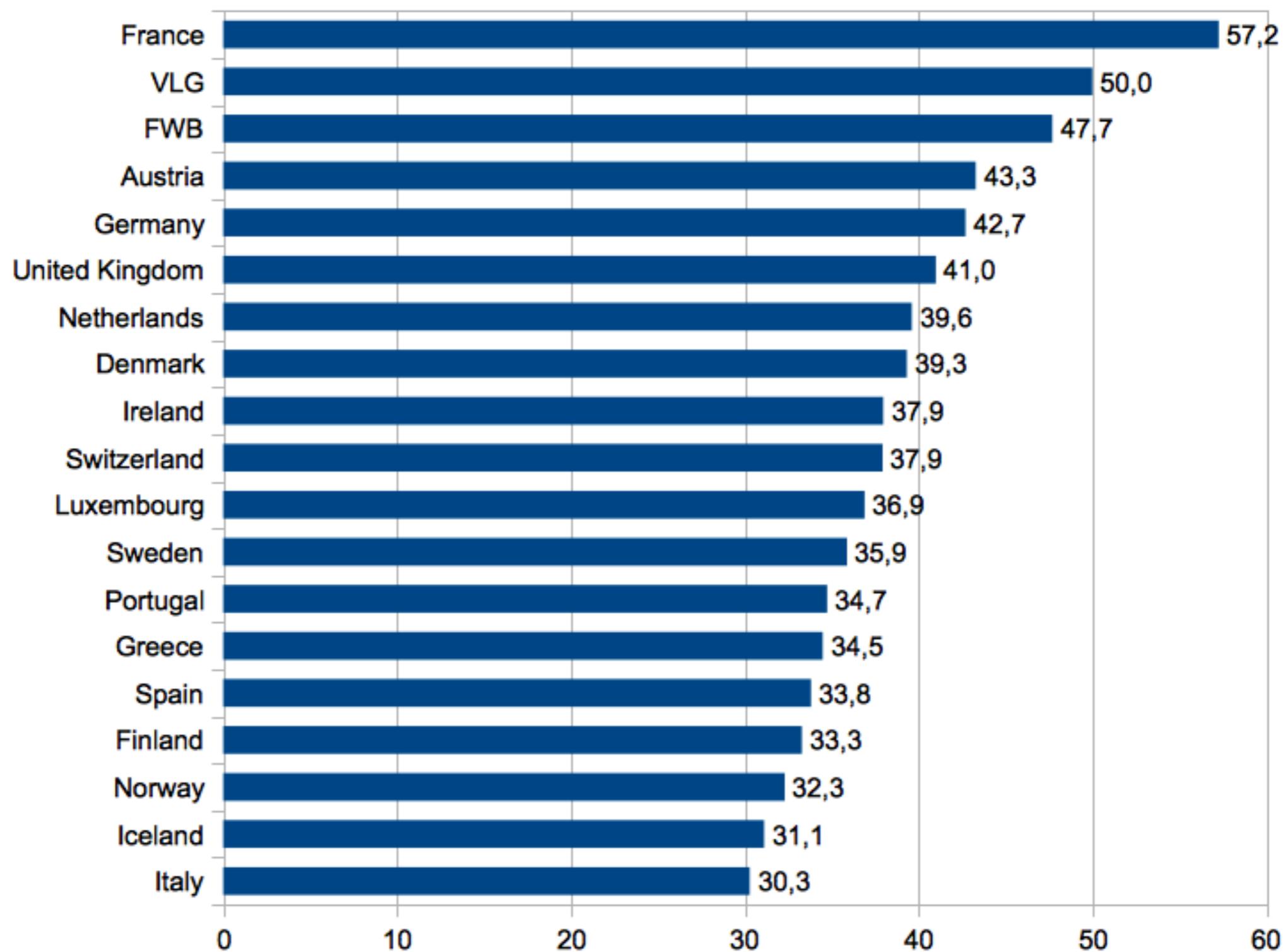
Ecart de résultats entre quartiles socio-économiques extrêmes



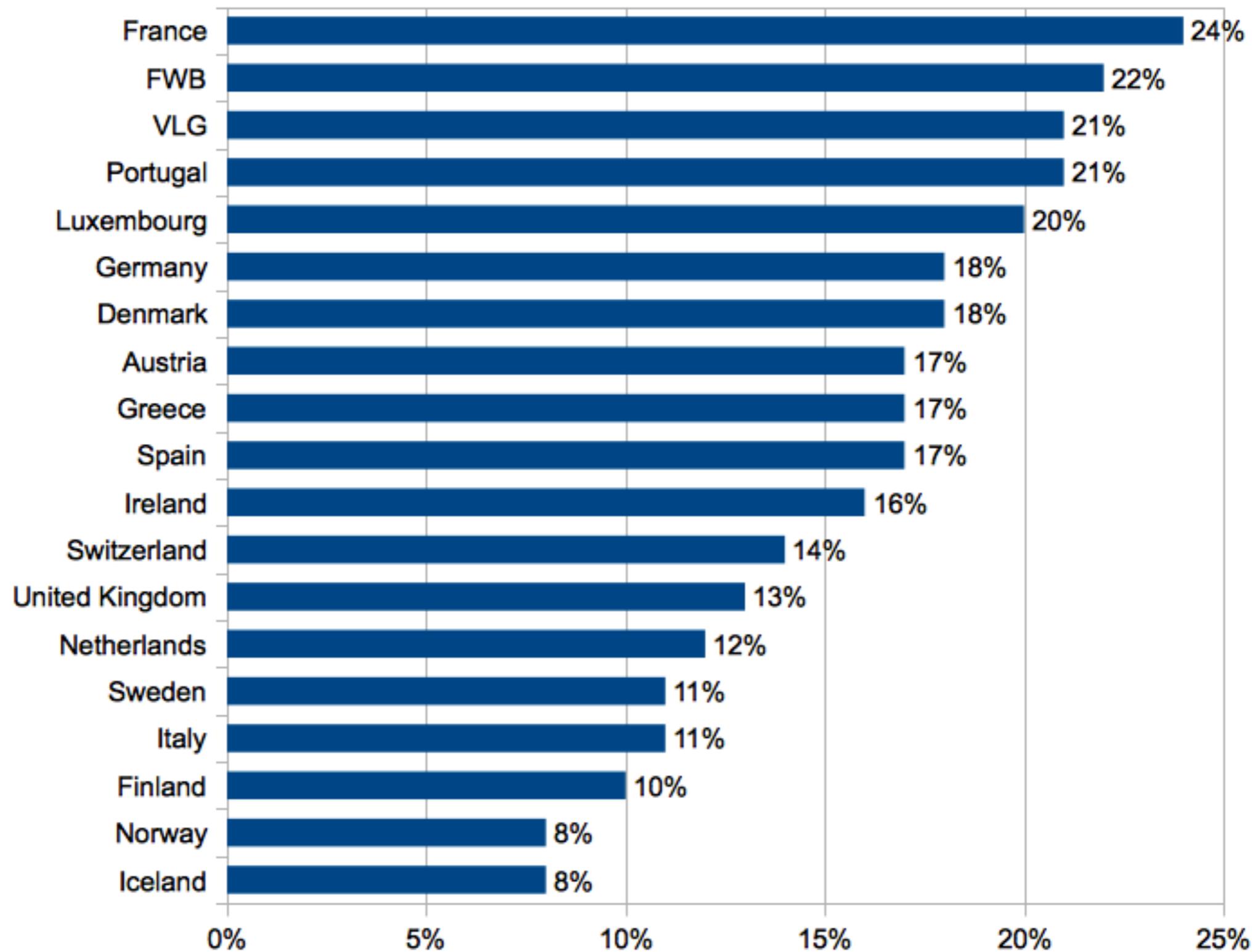
Corrélation entre origine sociale et points en math (Belgique)



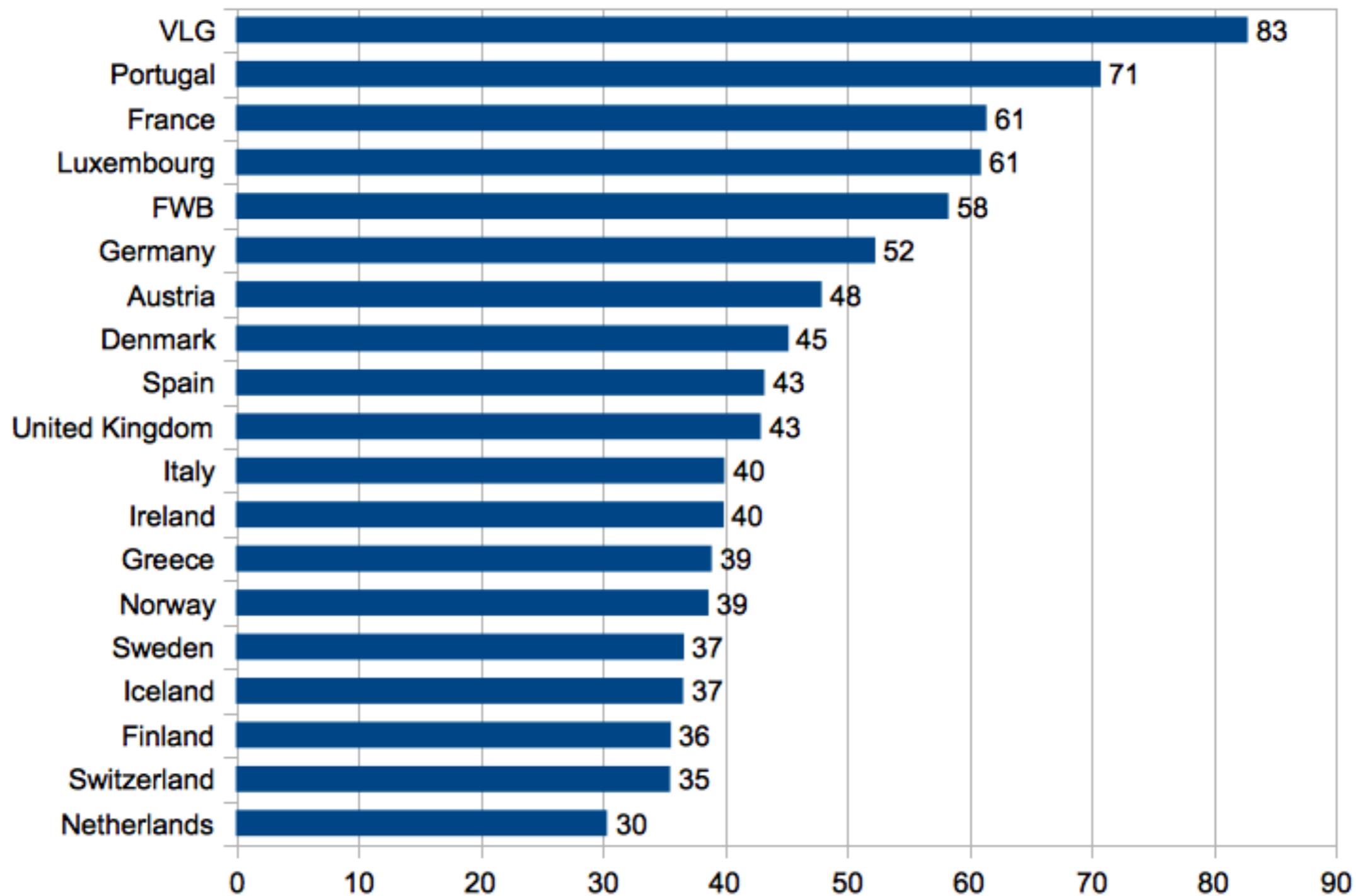
Effet d'une variation unitaire de l'indice socio-économique sur les points en math



Part de la variance en math expliquée par l'origine sociale

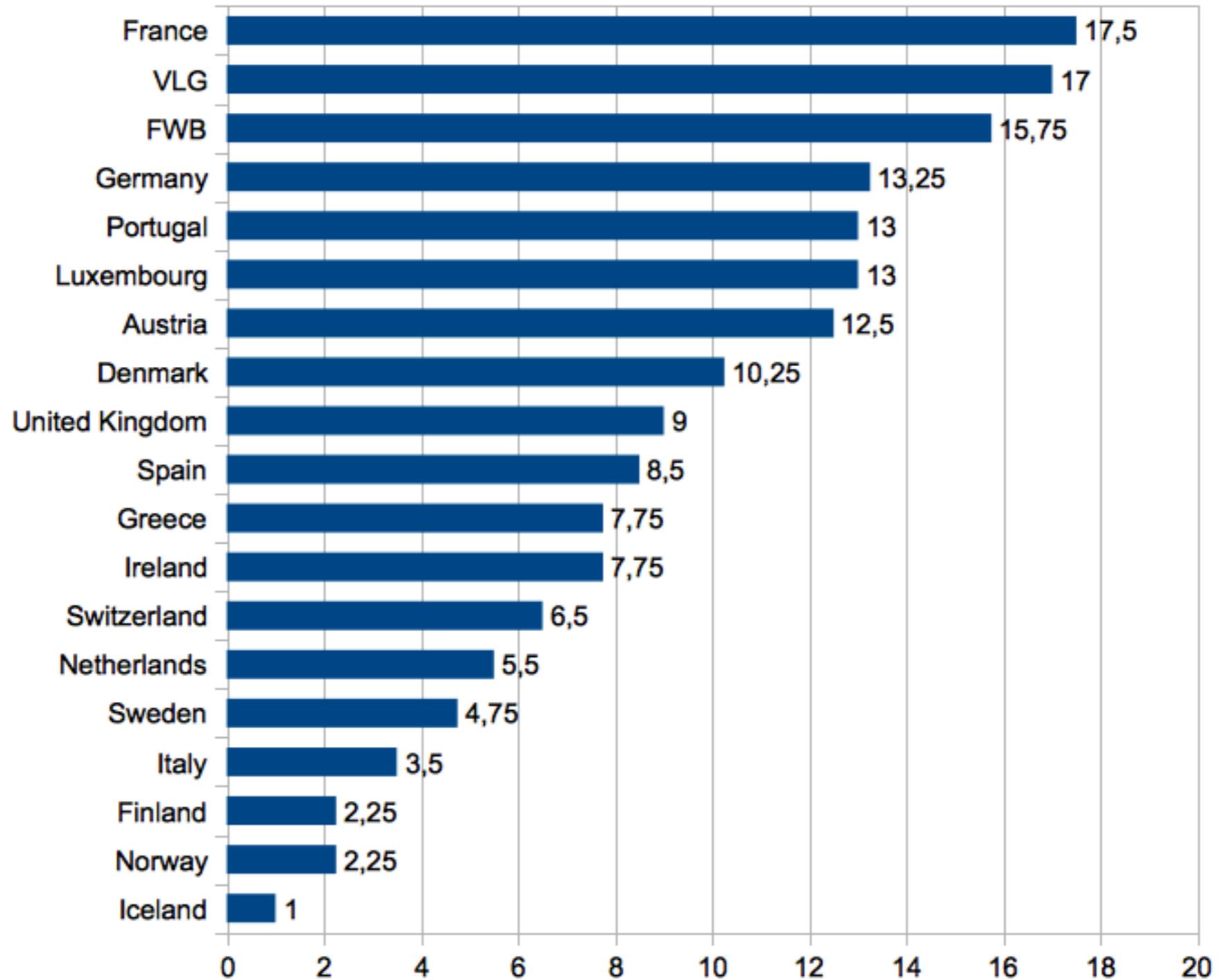


Gain en points (math) si la mère a achevé l'enseignement secondaire général



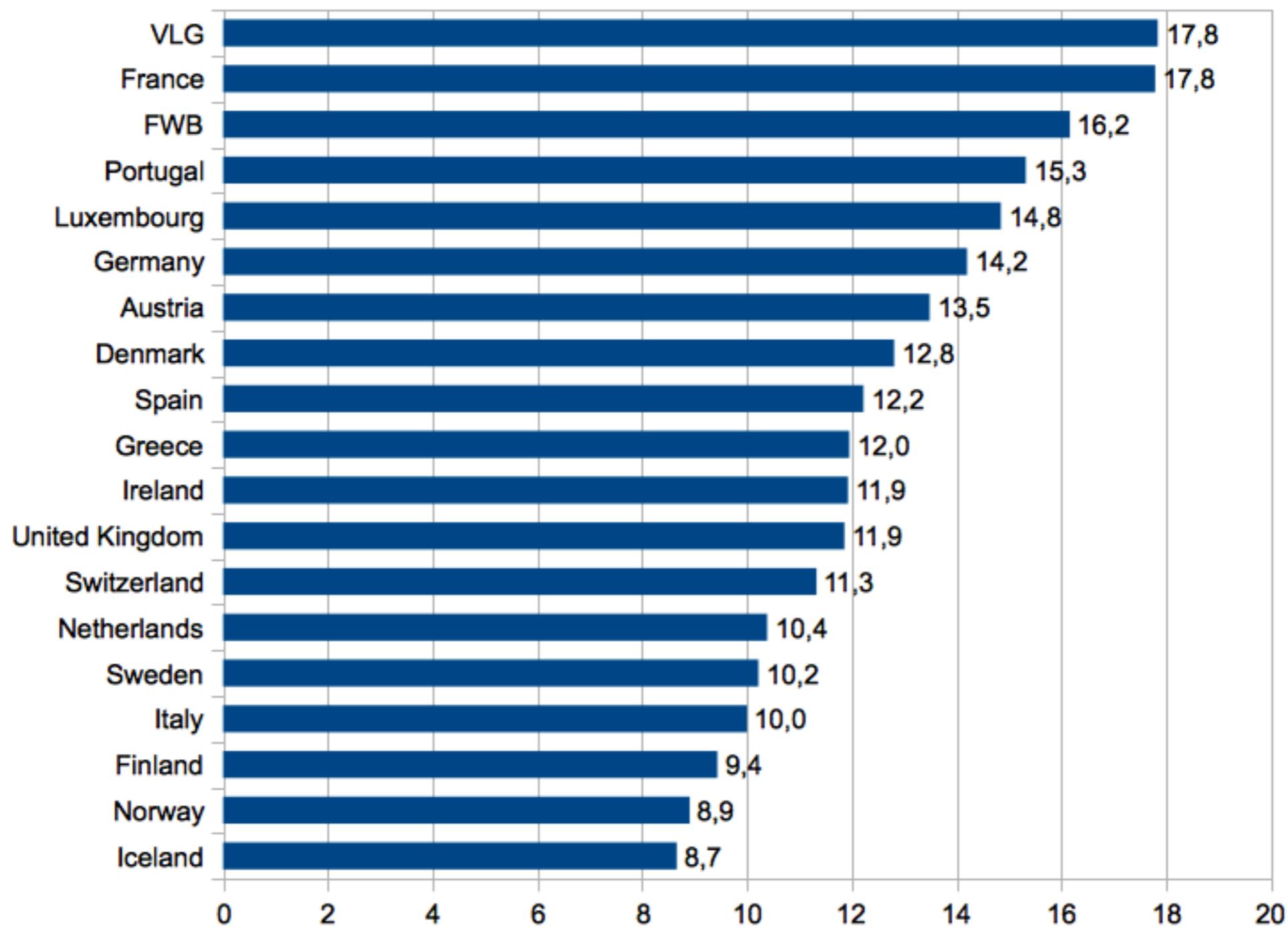
Classement de l'équité (1)

Moyenne des classements d'équité selon quatre critères



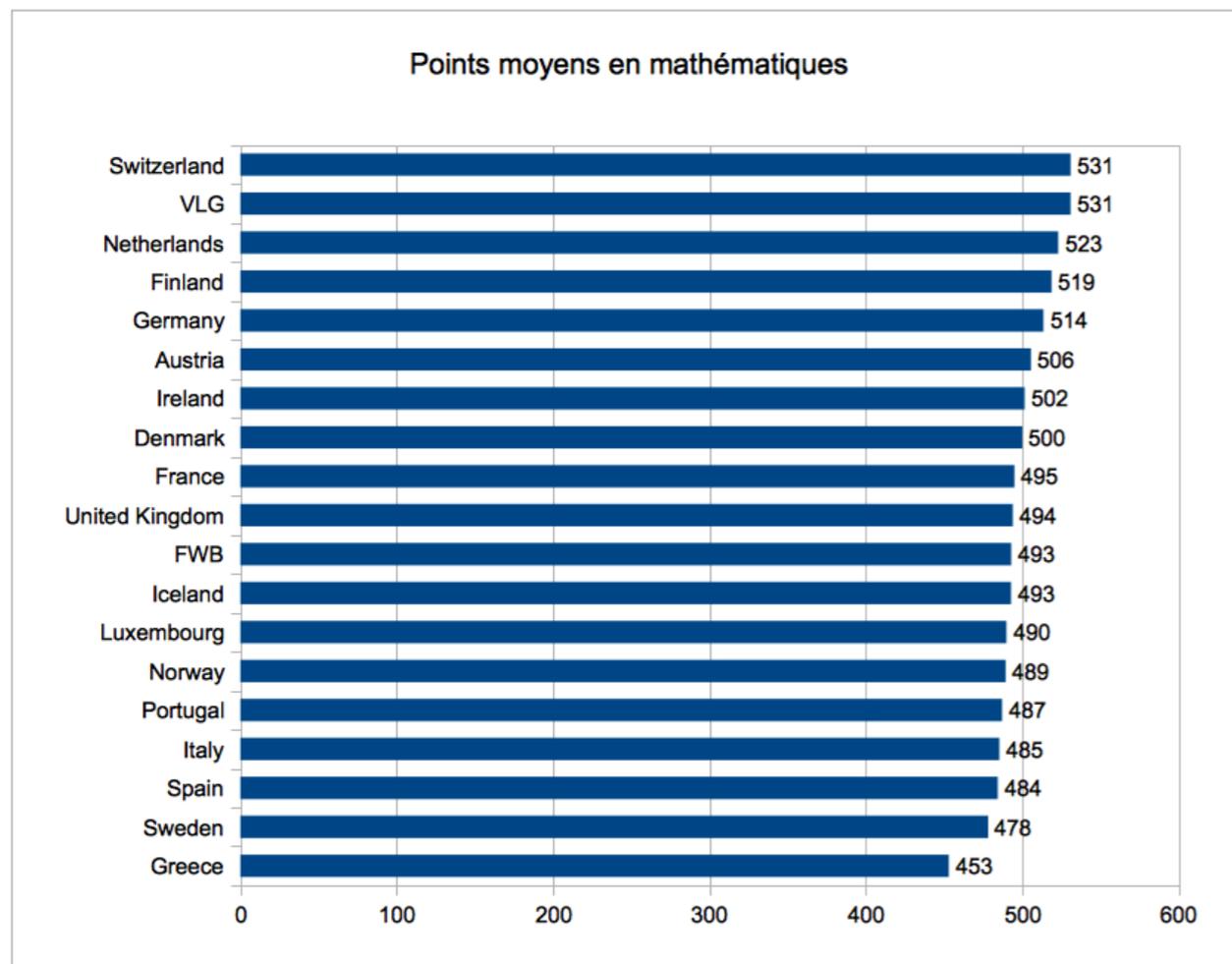
Classement de l'équité (2)

Moyenne géométrique de quatre mesures de l'équité

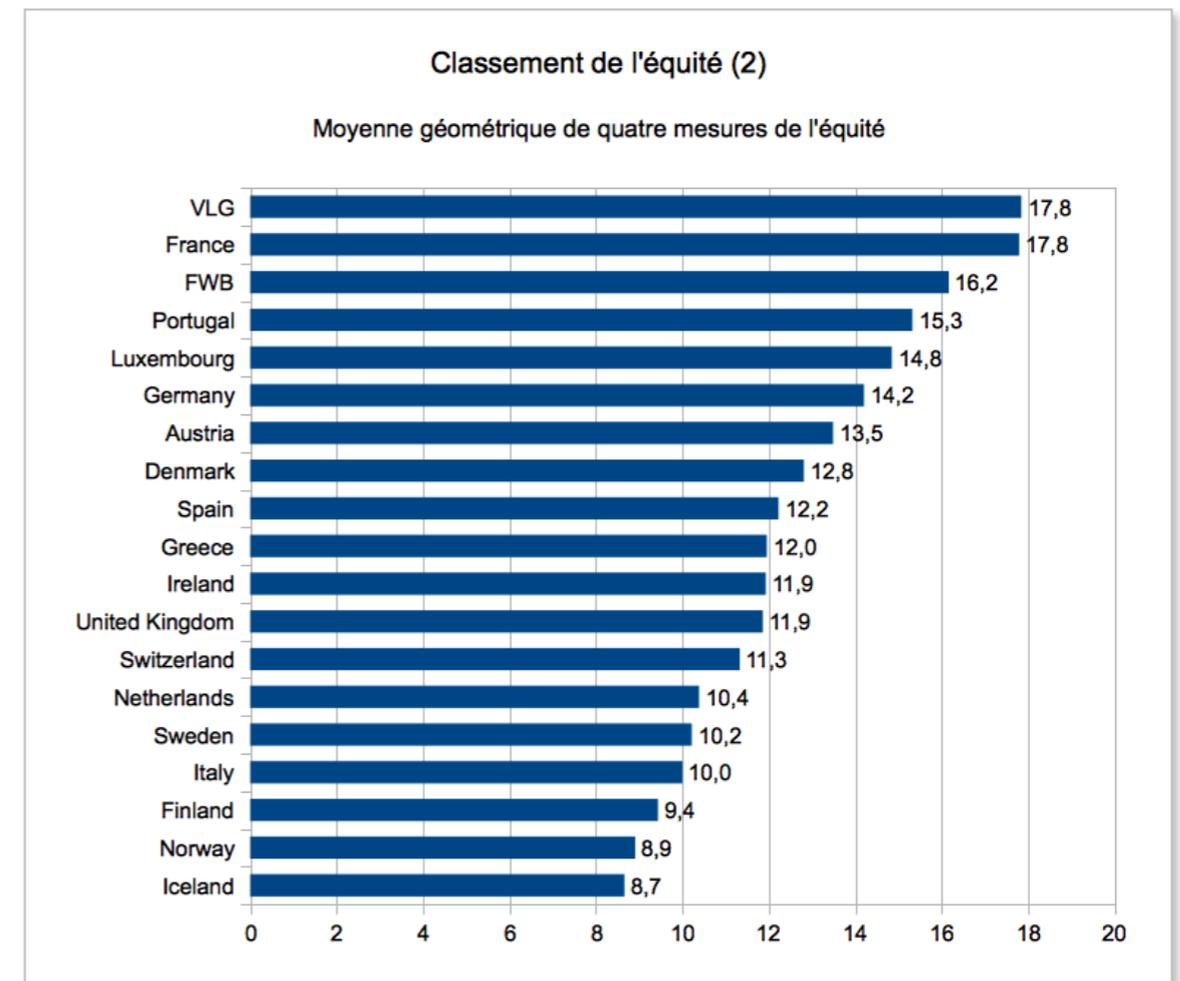


Le plus important ?

Scores moyens

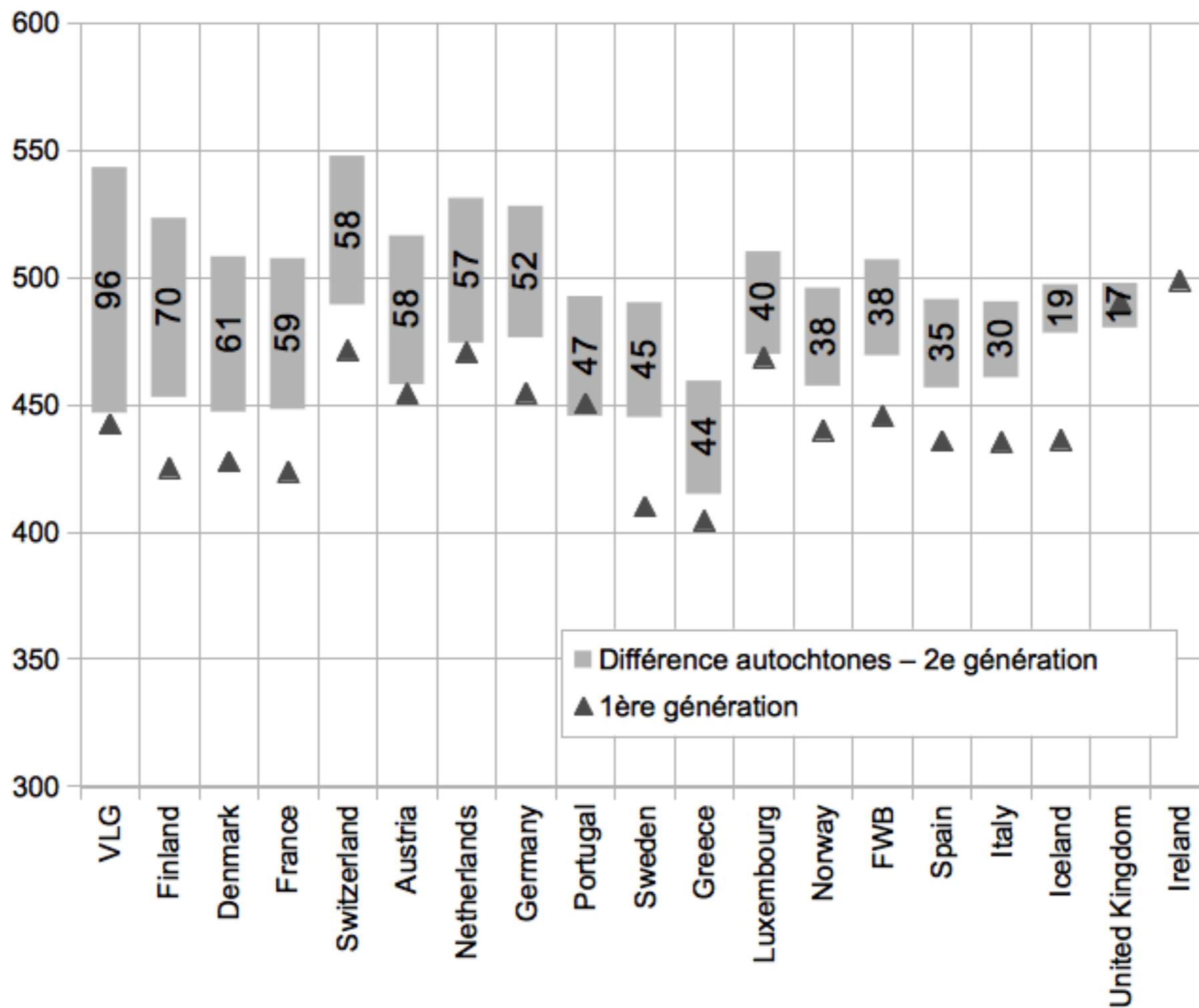


Mesure de l'équité sociale

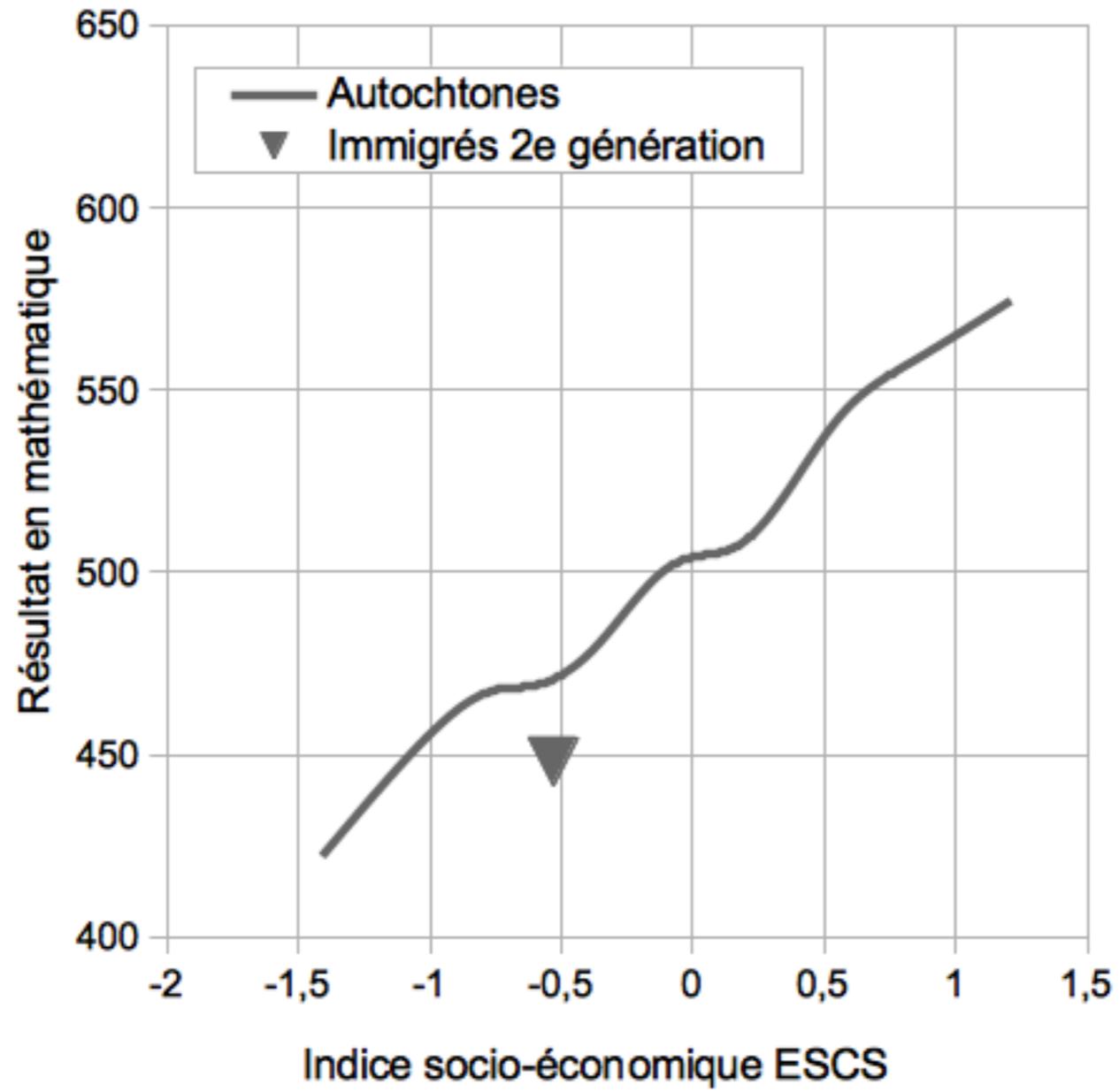


La faute aux immigrés ?

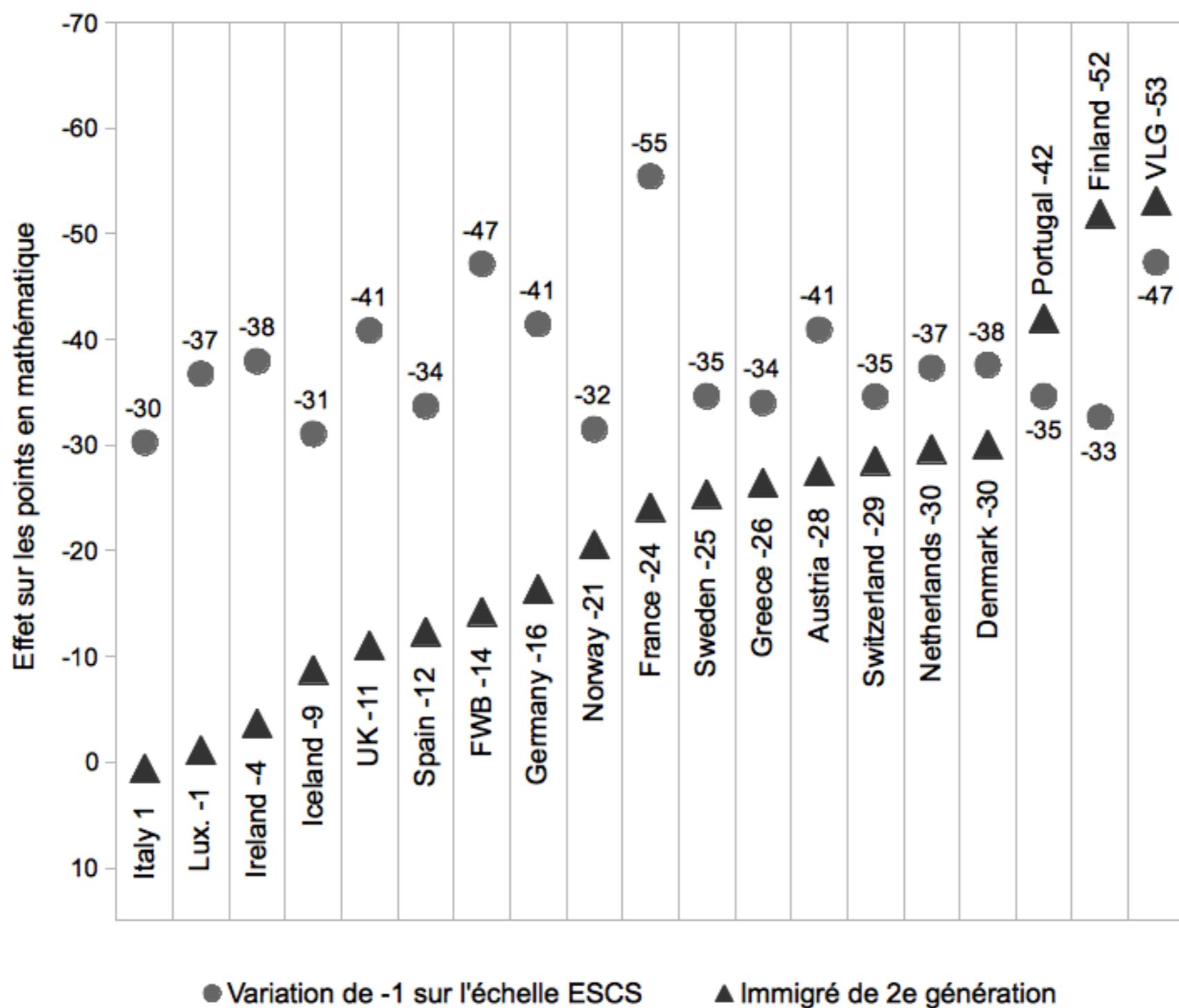
Différence en mathématique entre autochtones et migrants



France

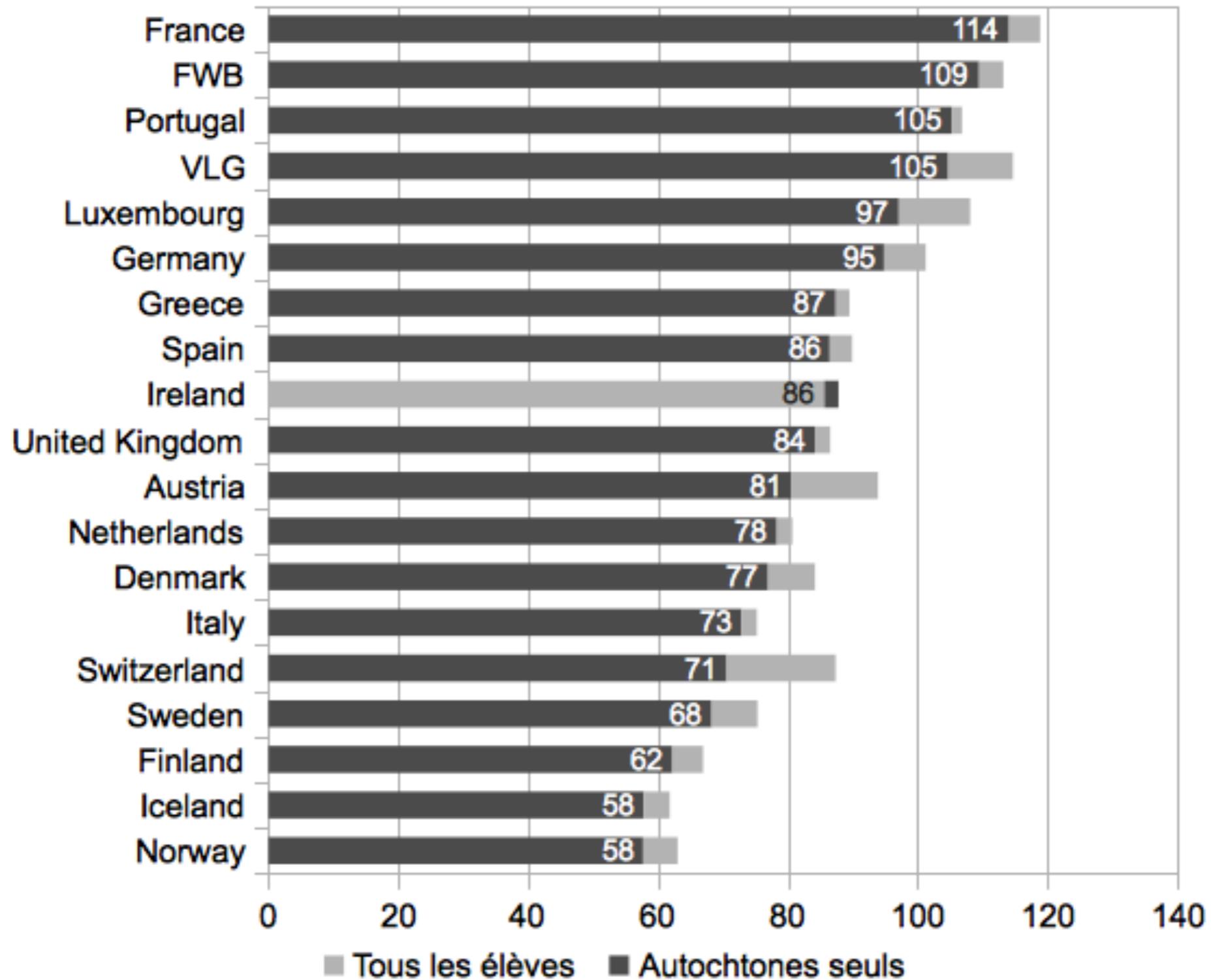


Effet corrigé de l'origine sociale et de l'immigration



Effet de l'immigration sur l'inégalité sociale des performances

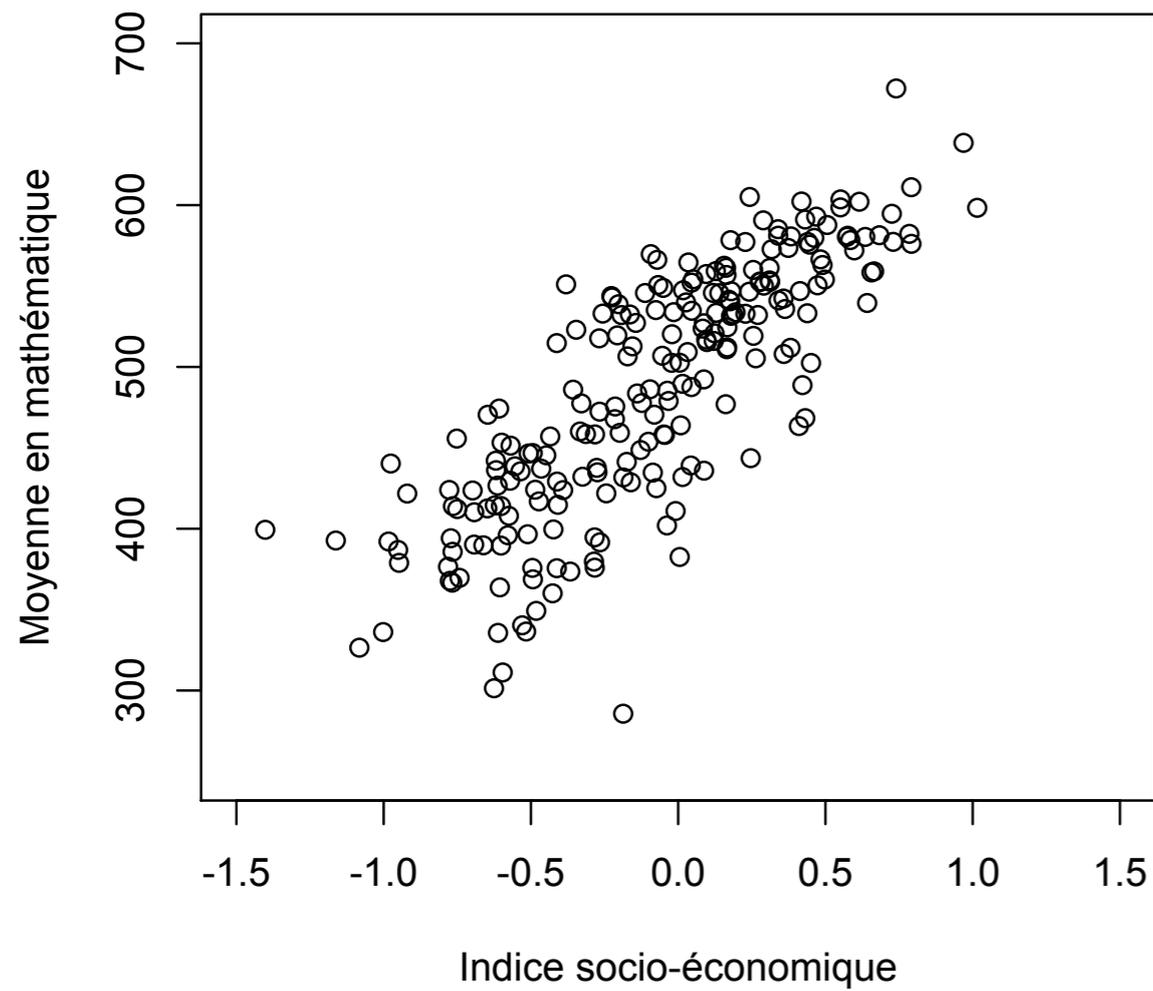
Ecart interquartile en mathématiques



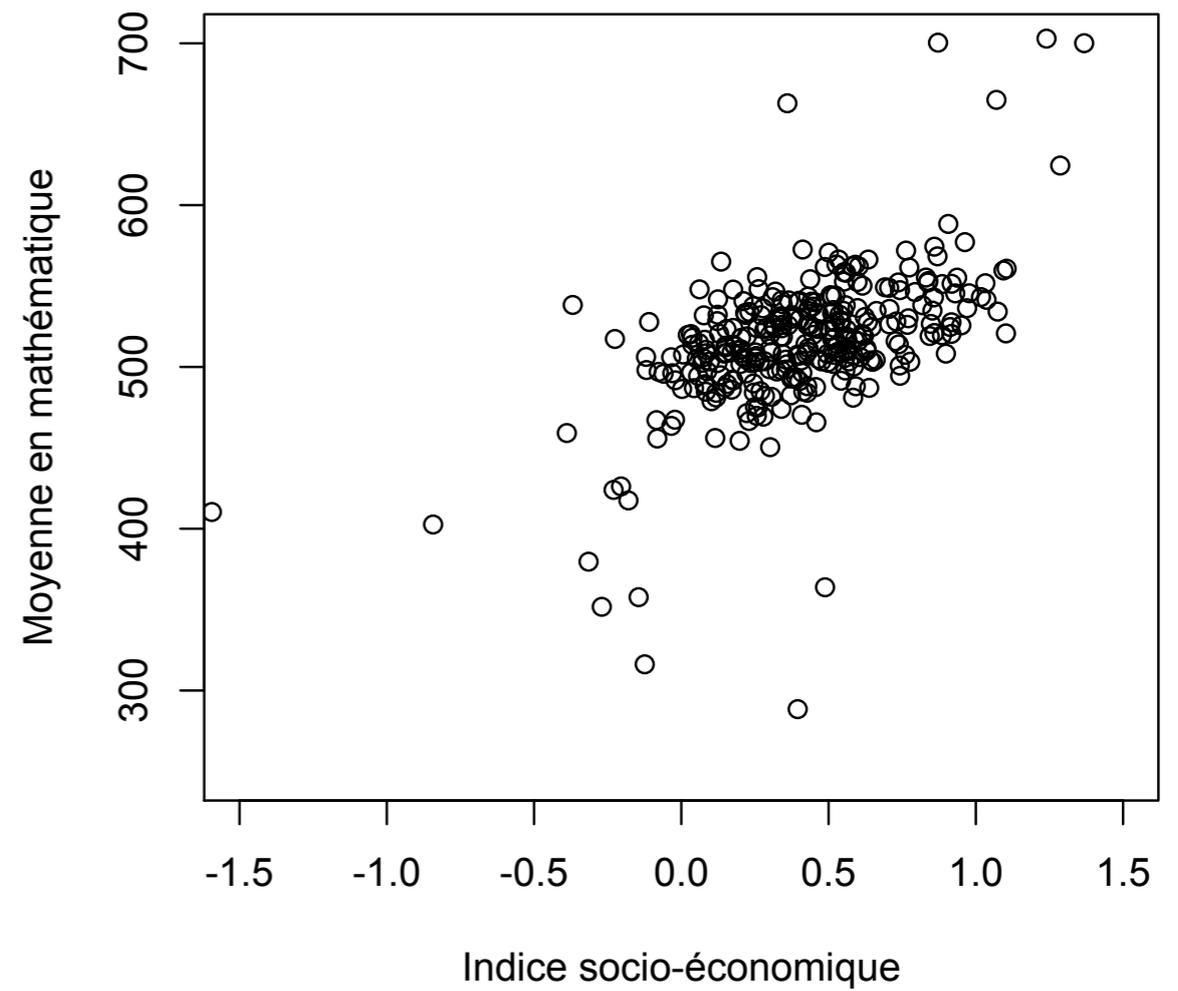
Importance des facteurs structurels

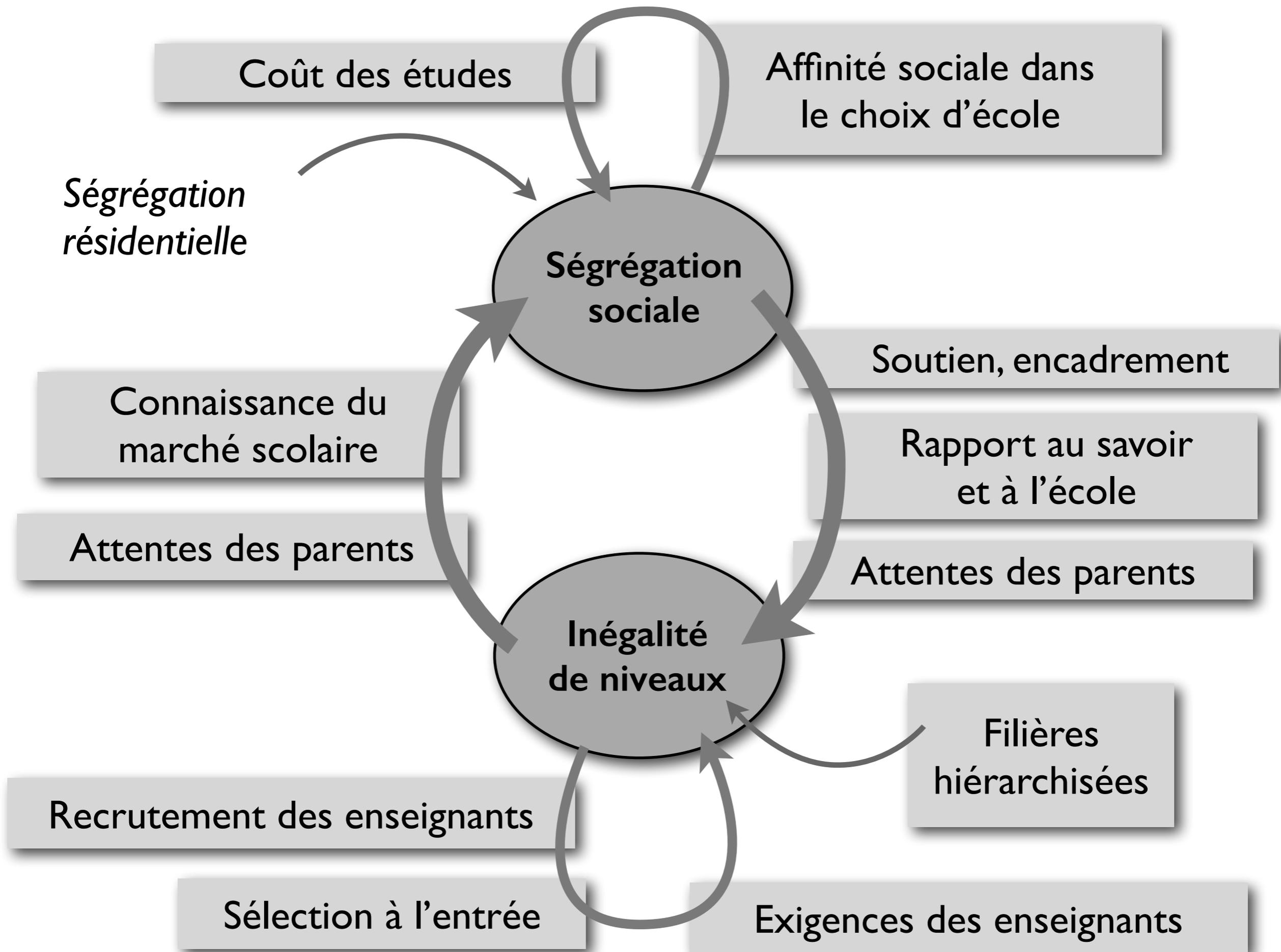
Ségrégation(s)

FRA



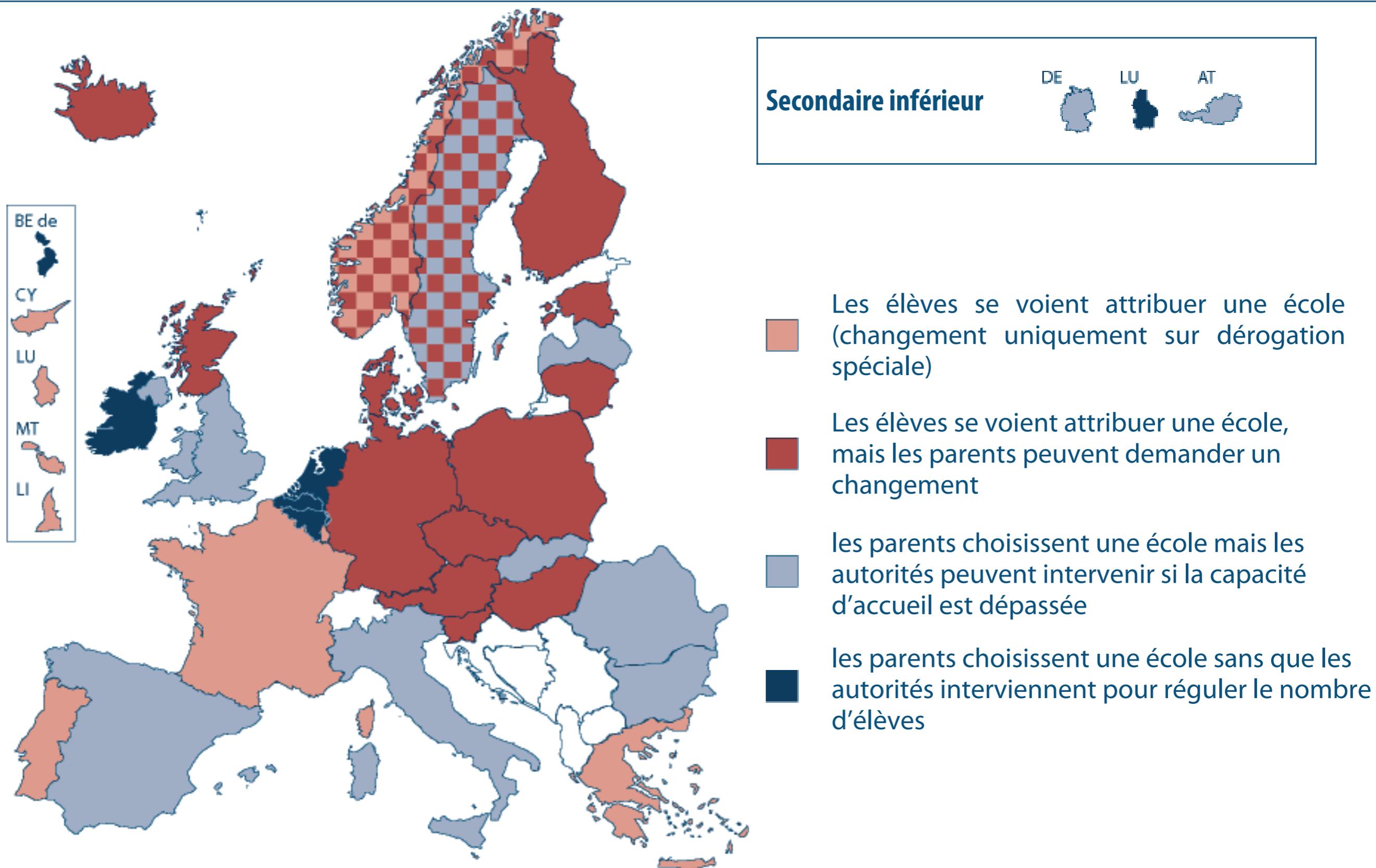
FIN



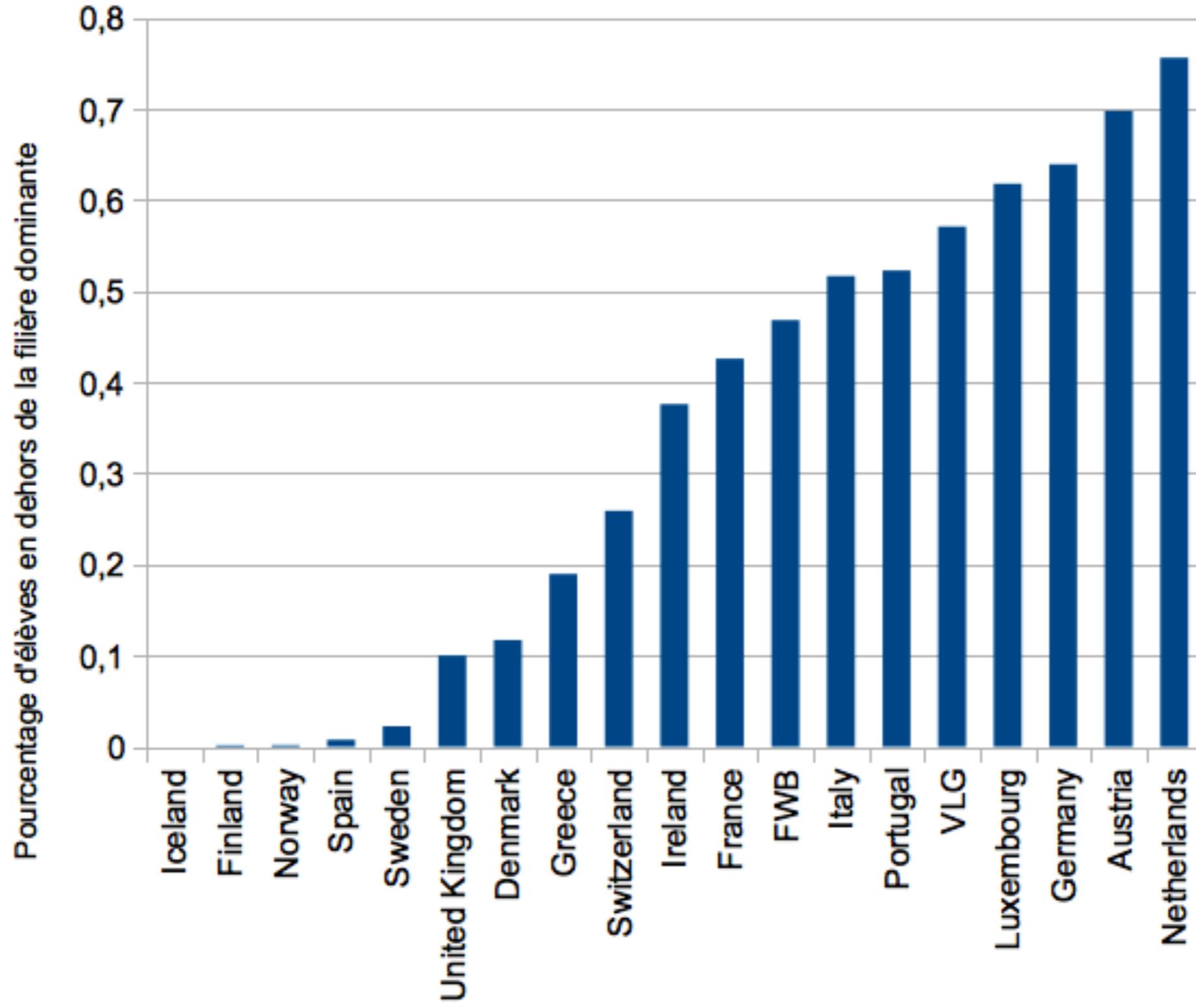


Ségrégations

**Figure B5. Liberté des parents de choisir une école dans l'enseignement public.
Année scolaire 2002/2003.**

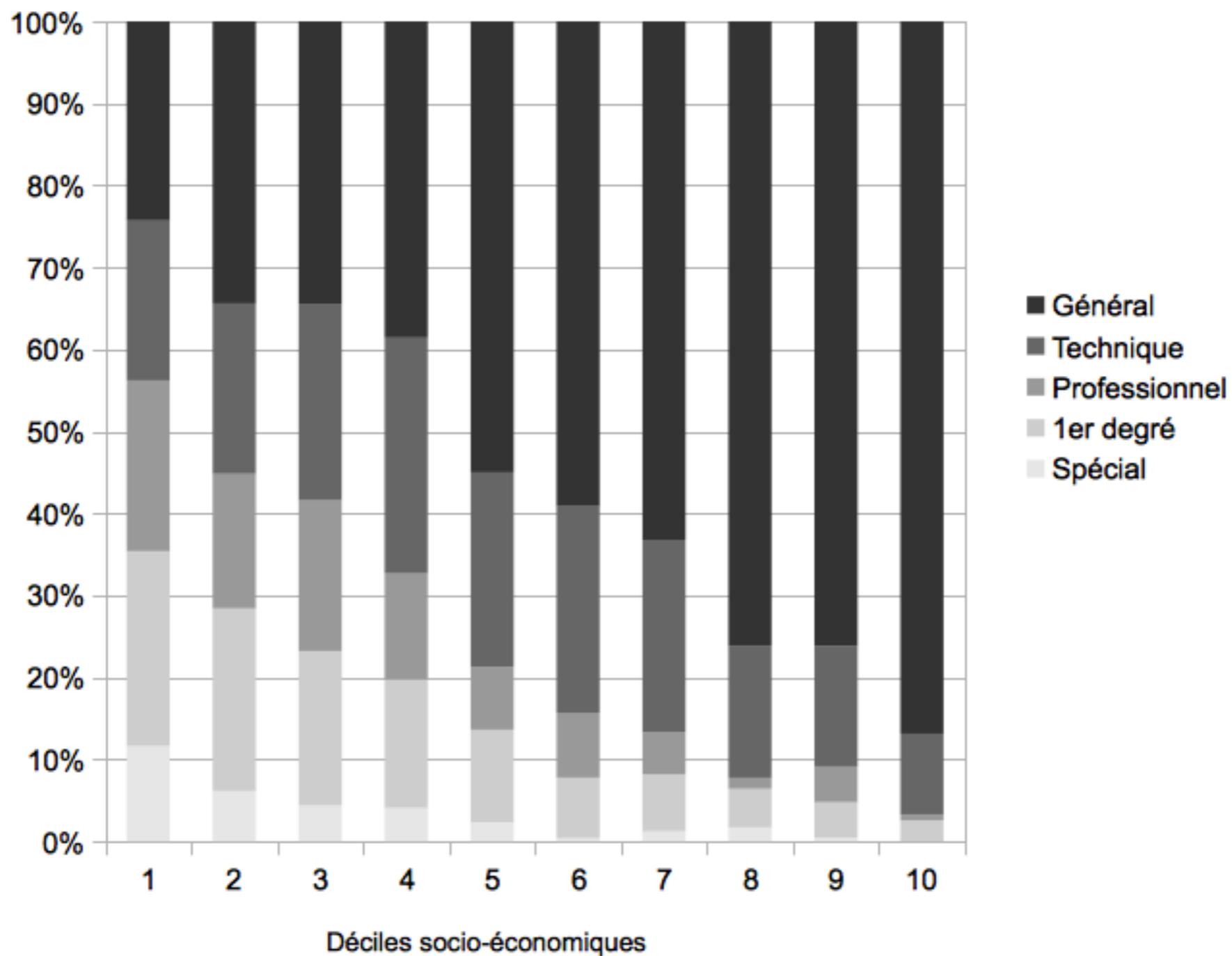


Filiarisation de l'enseignement secondaire (15 ans)

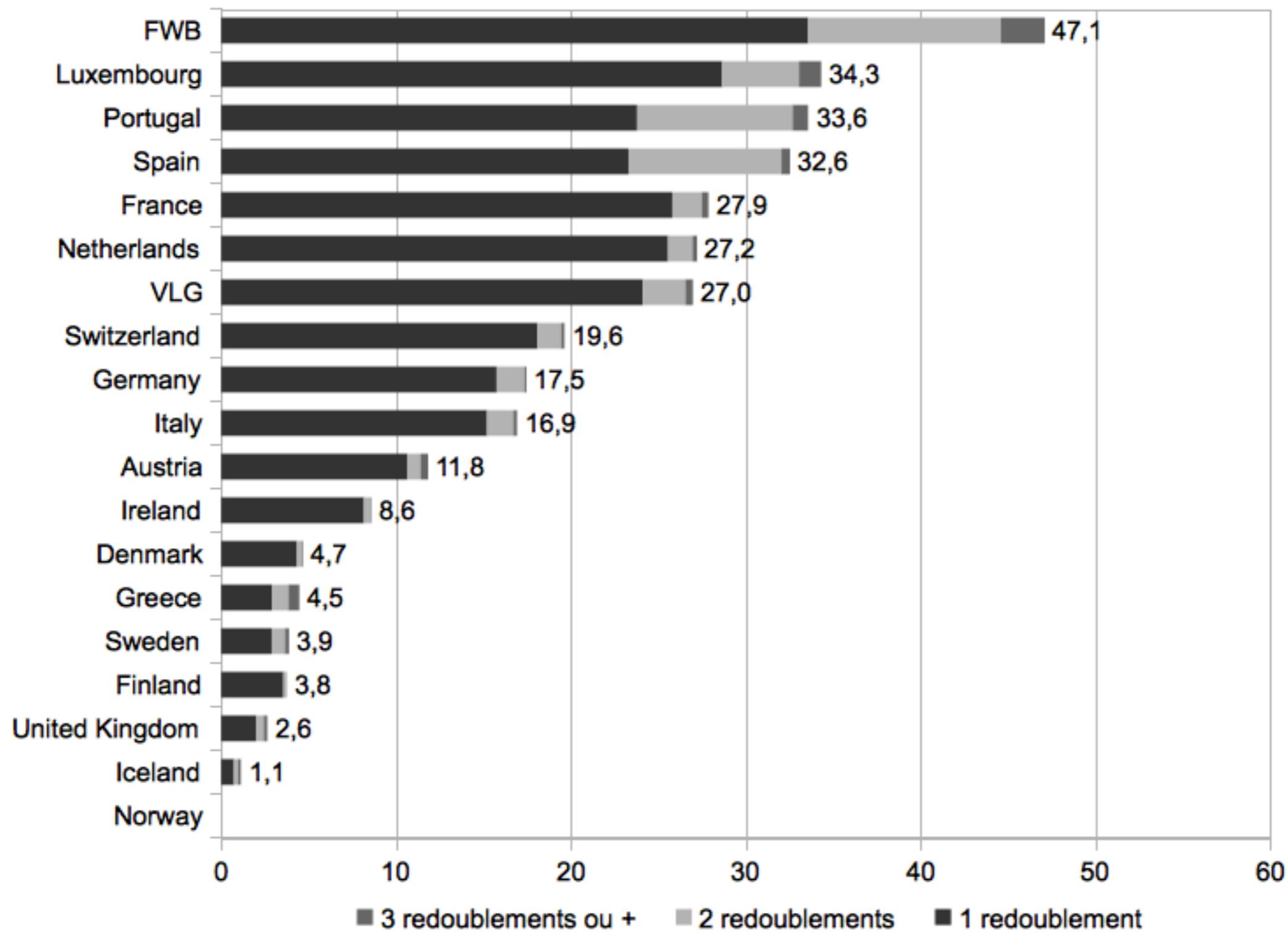


Orientation à 15 ans selon l'origine sociale

Fédération Wallonie-Bruxelles

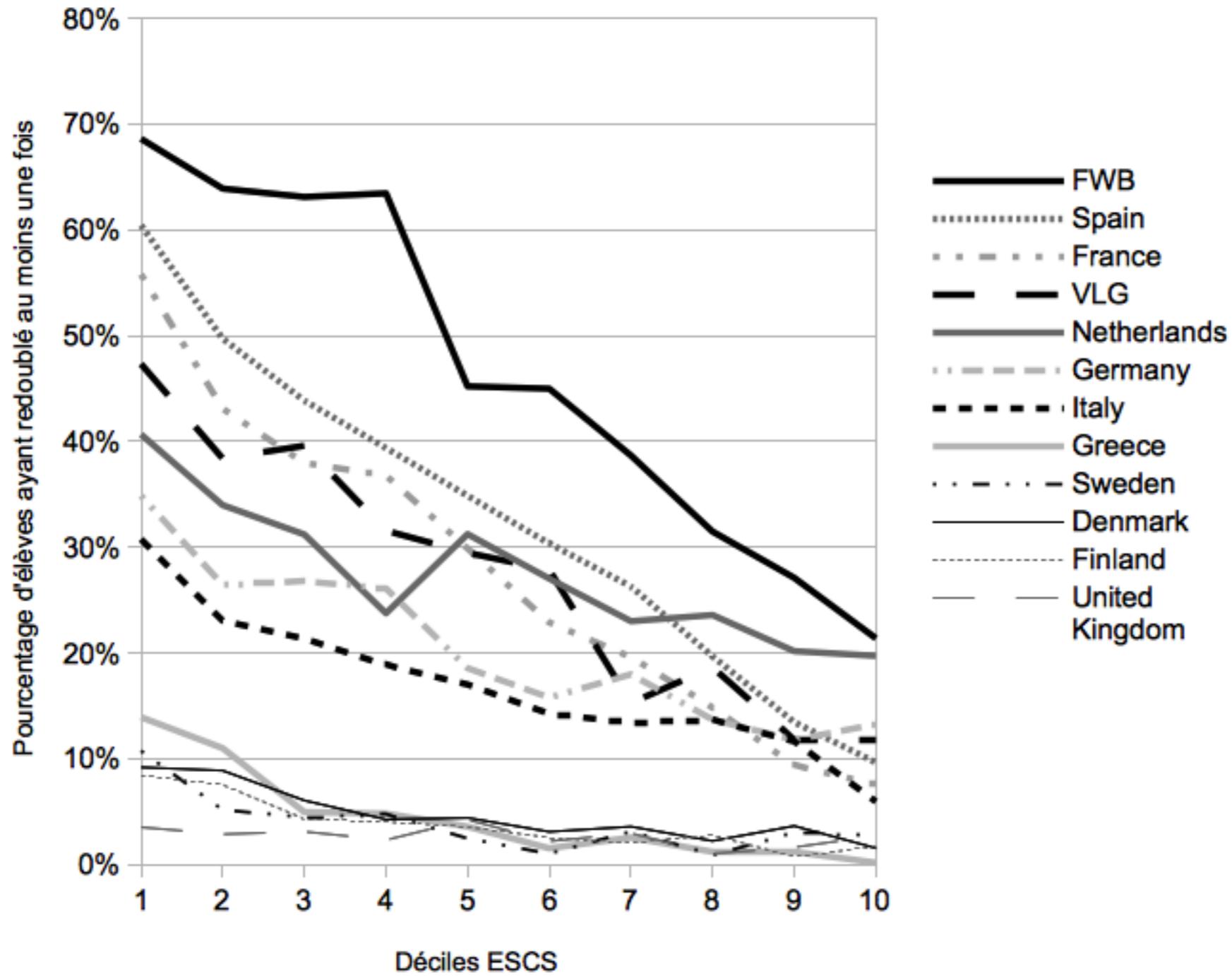


Pourcentage d'élèves redoublants

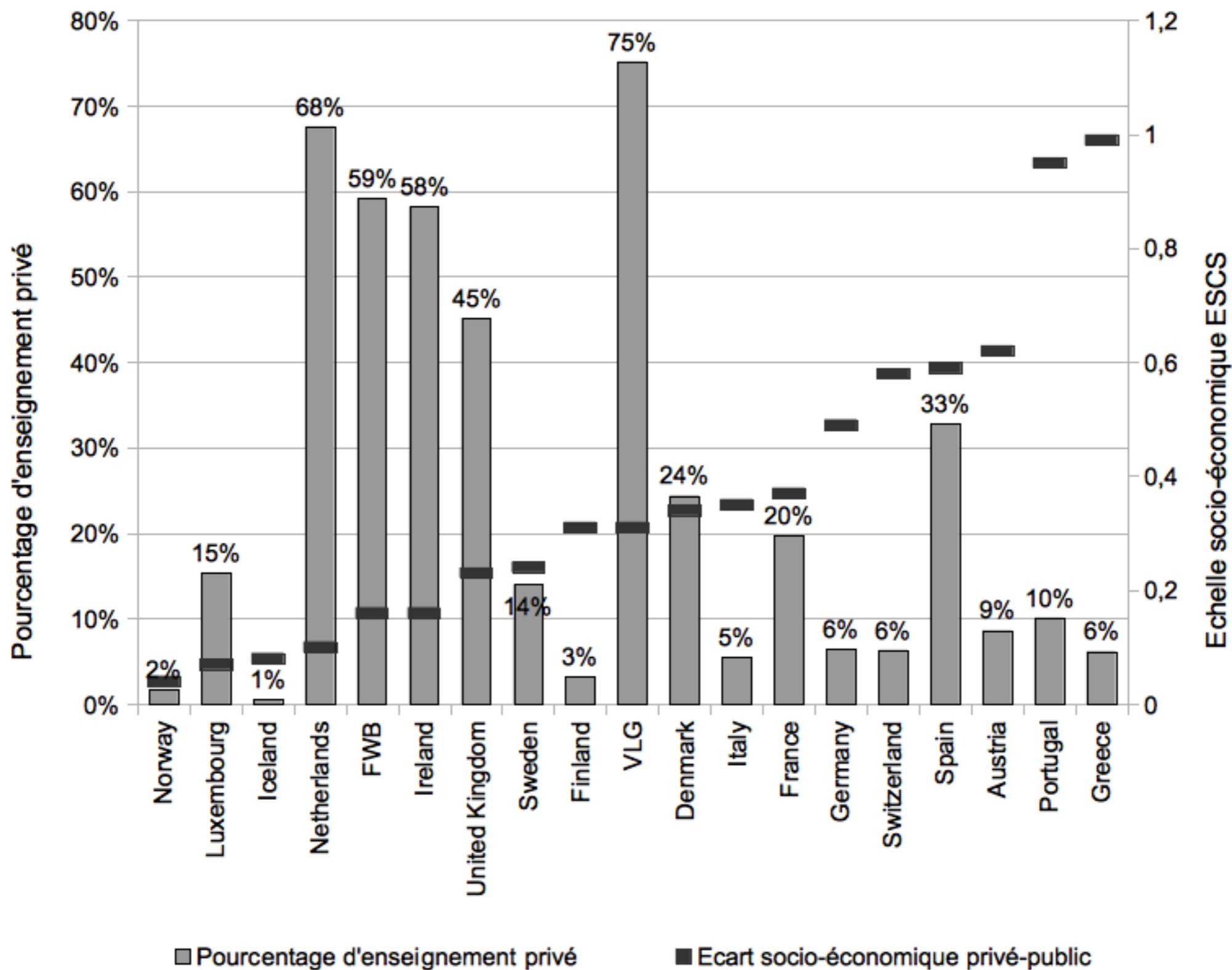


Pourcentage d'élèves en retard, par décile socio-économique

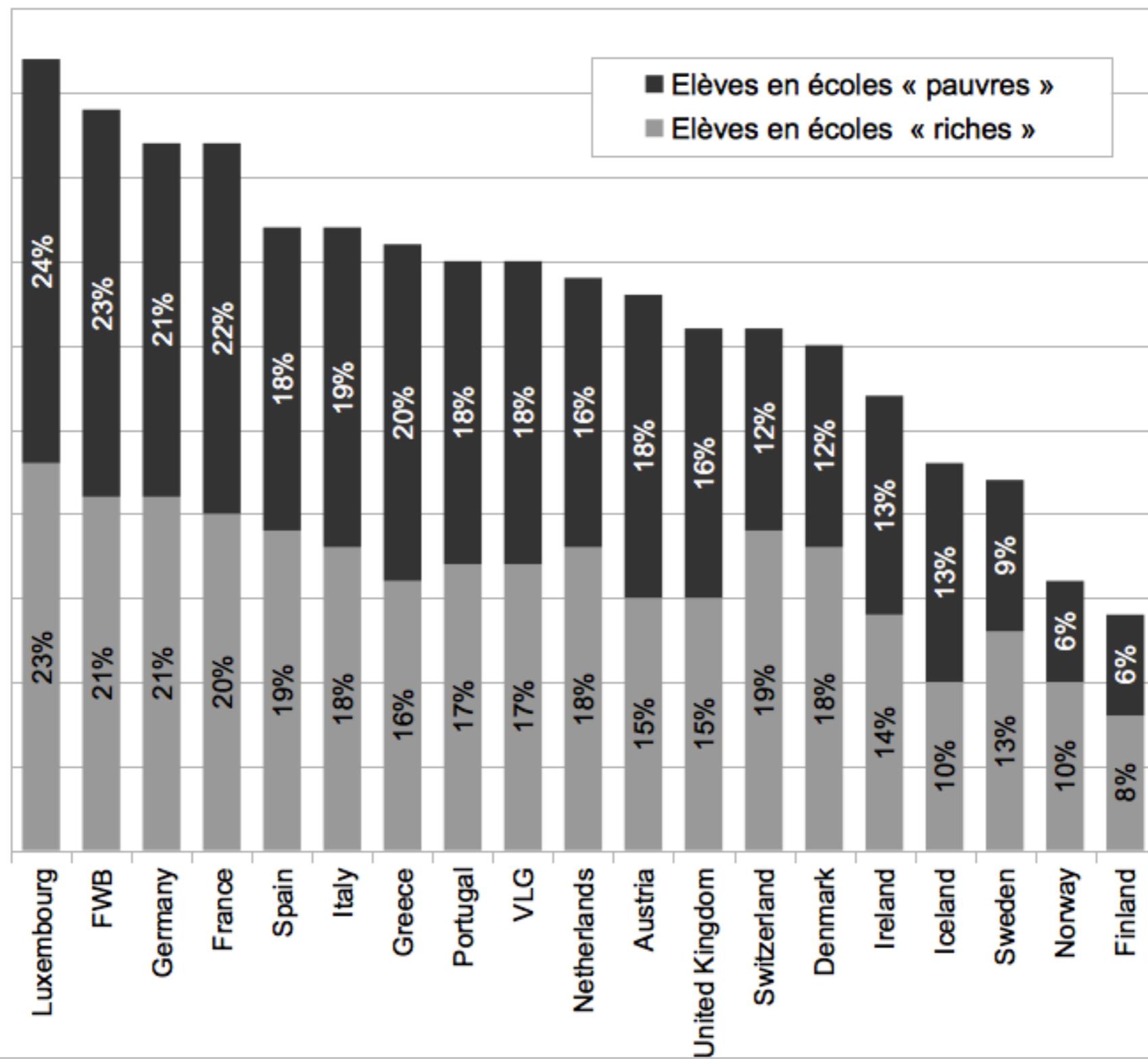
PISA 2012



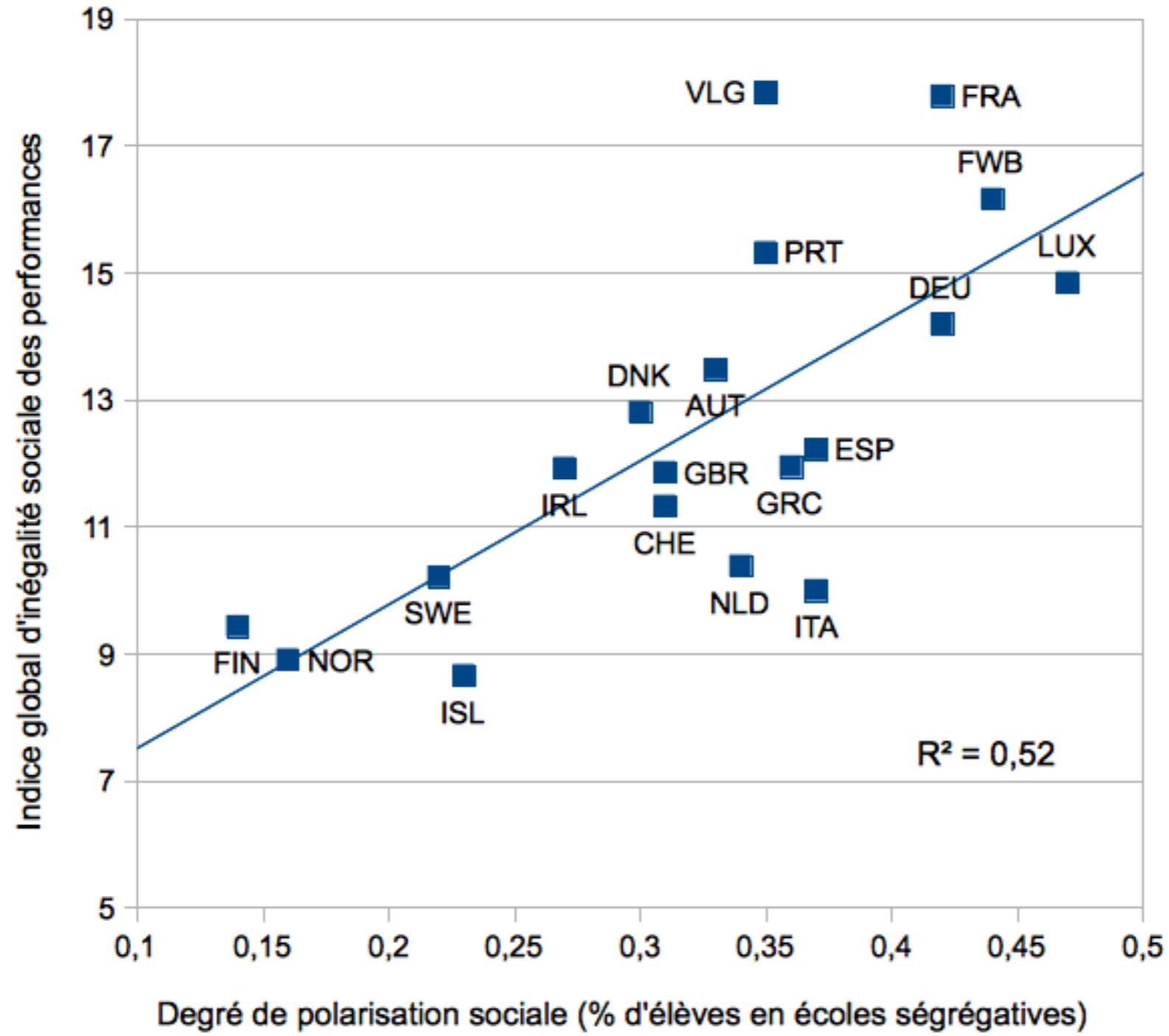
Importance numérique et différenciation sociale de l'enseignement privé



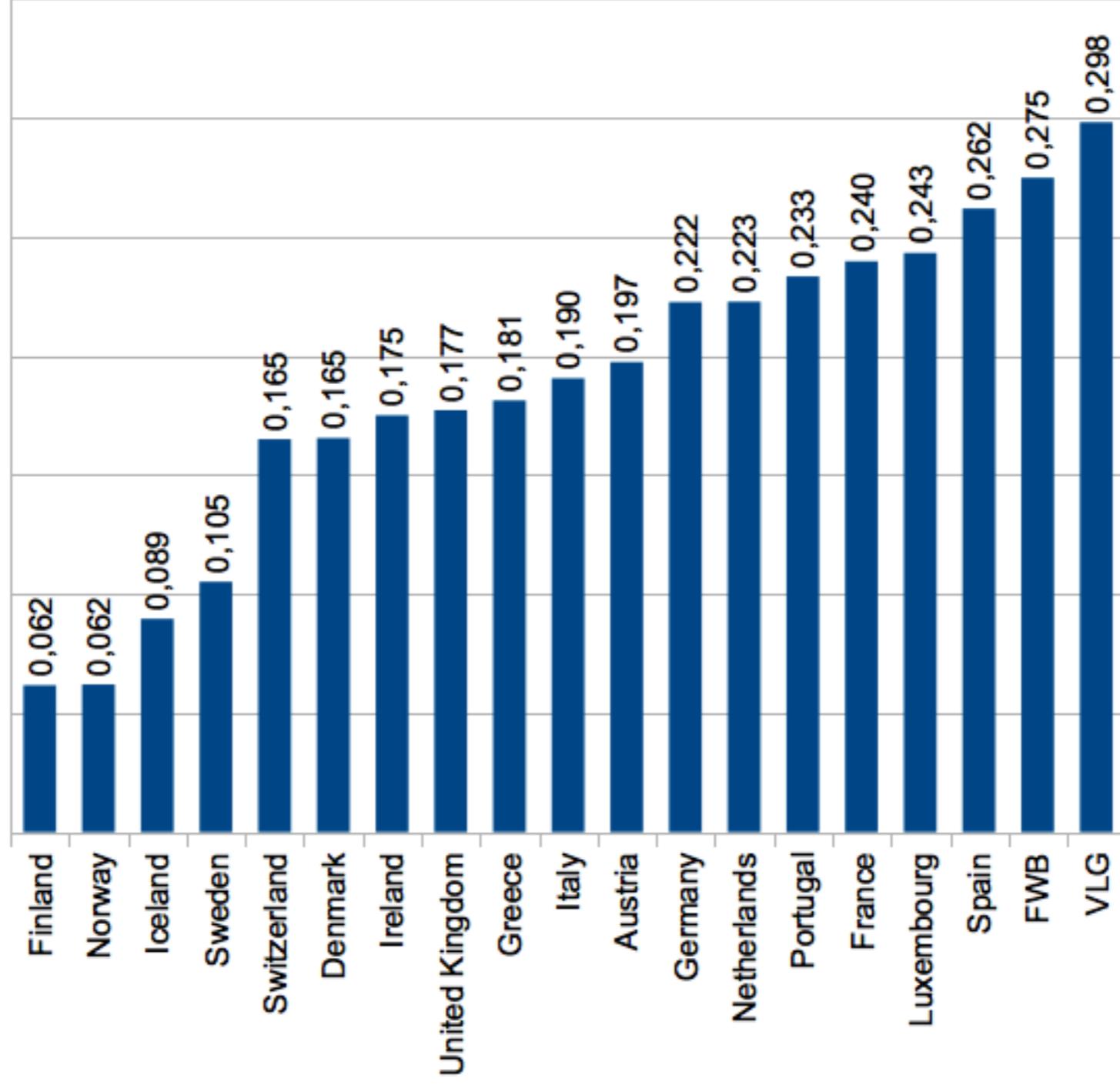
Degré de polarisation sociale des écoles



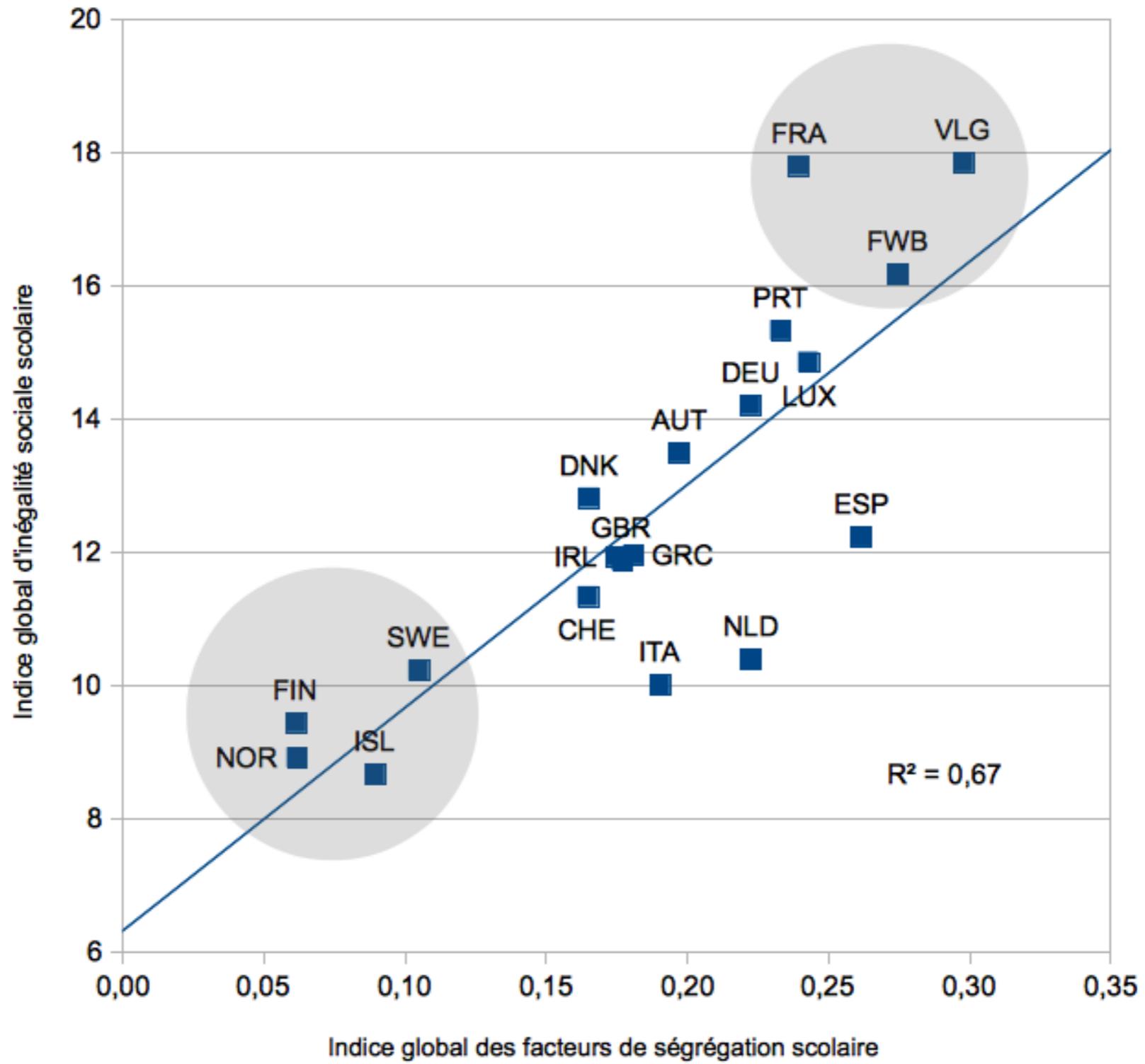
Polarisation sociale et inégalité sociale



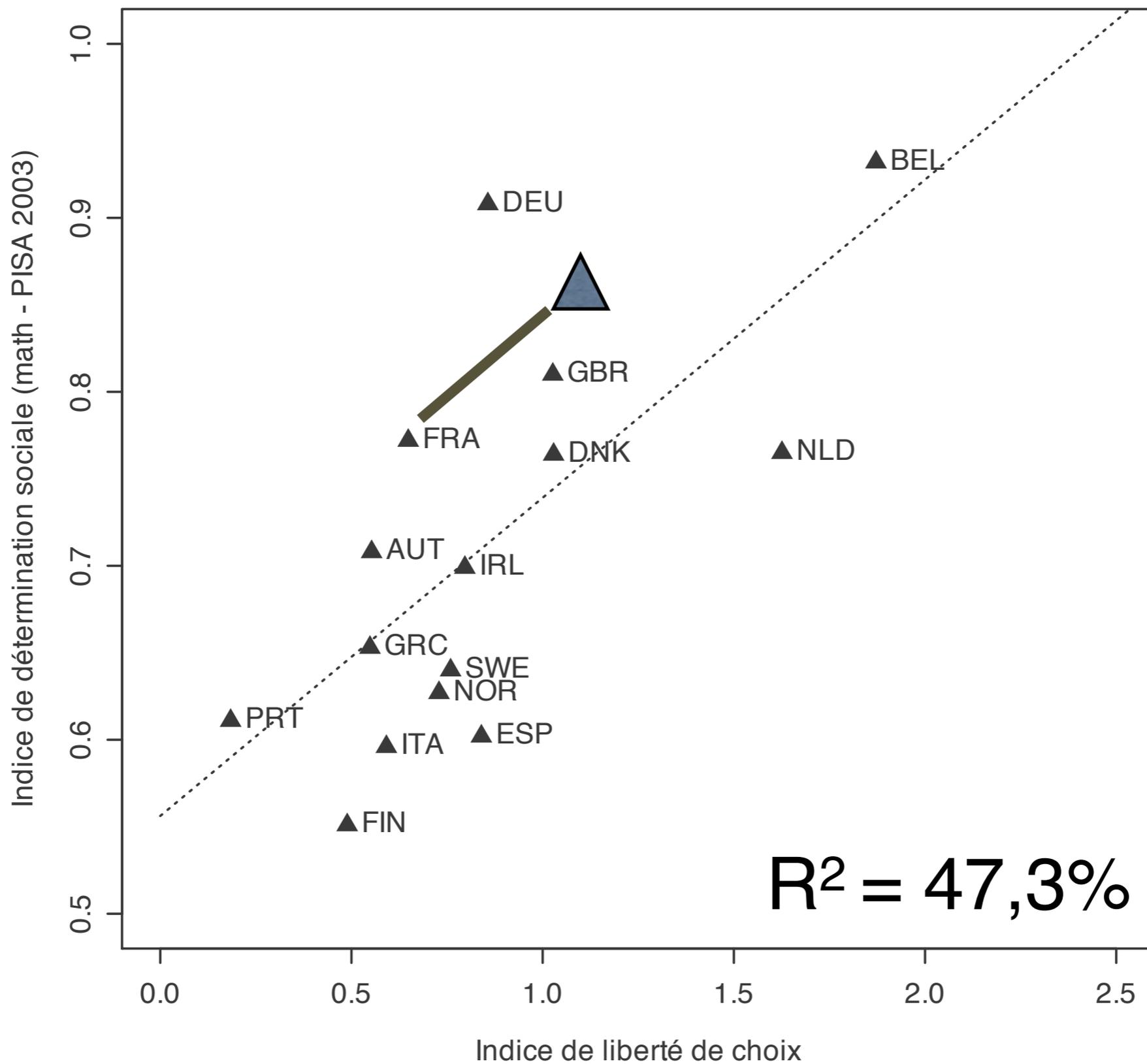
Indice global de ségrégation



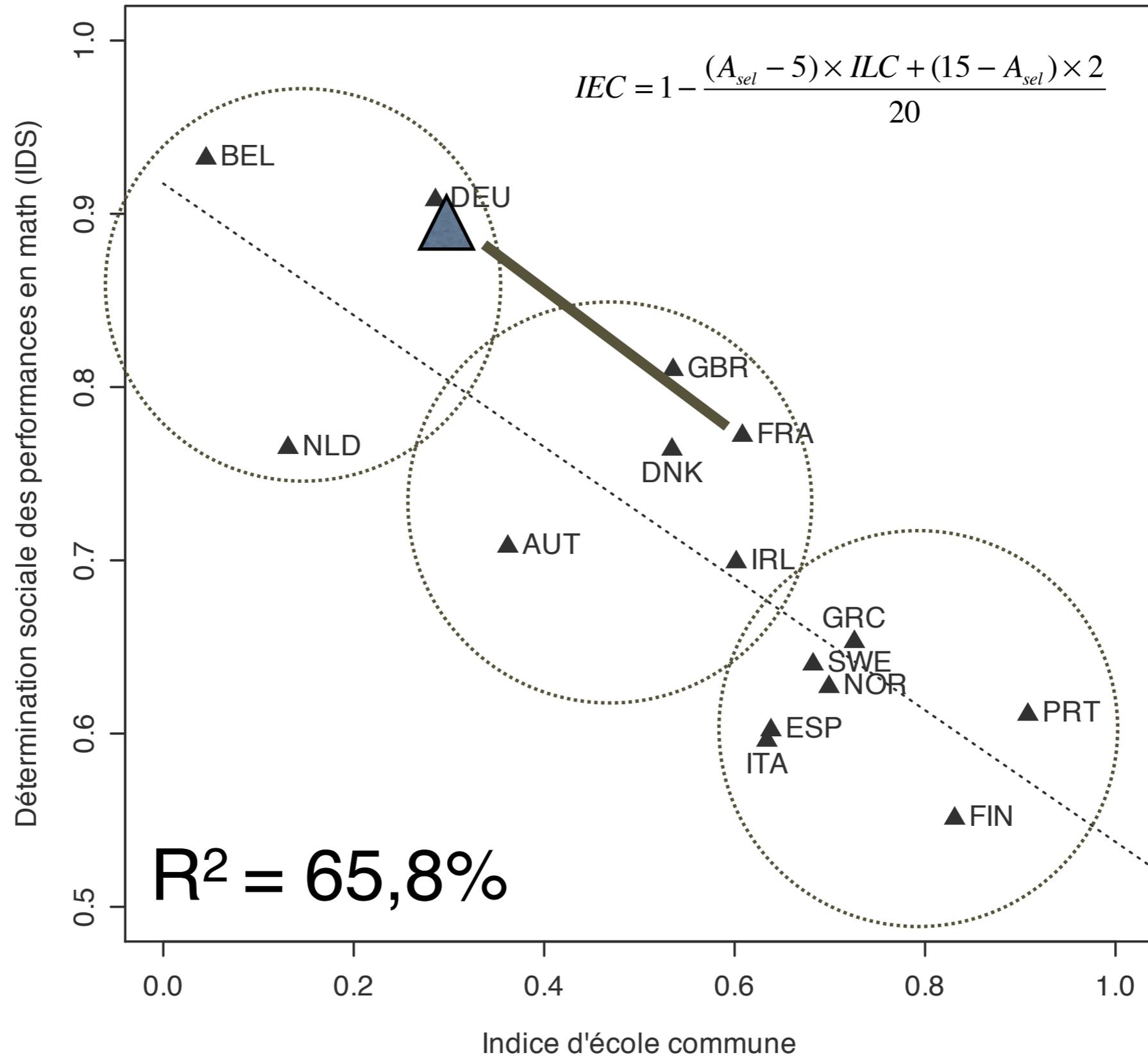
Ségrégation et équité



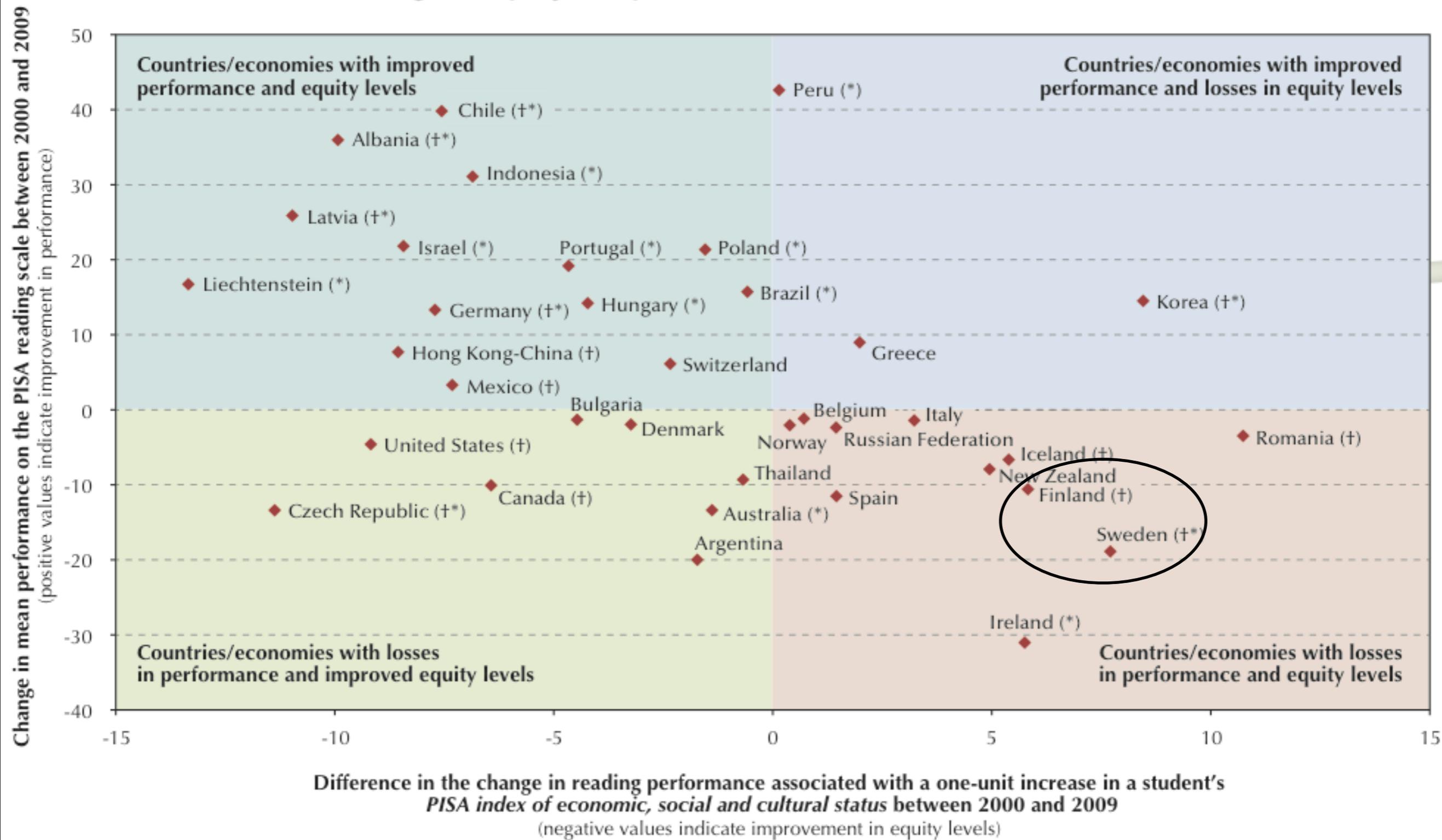
Liberté de choix et degré d'inégalité sociale



Ecole commune et degré d'inégalité sociale

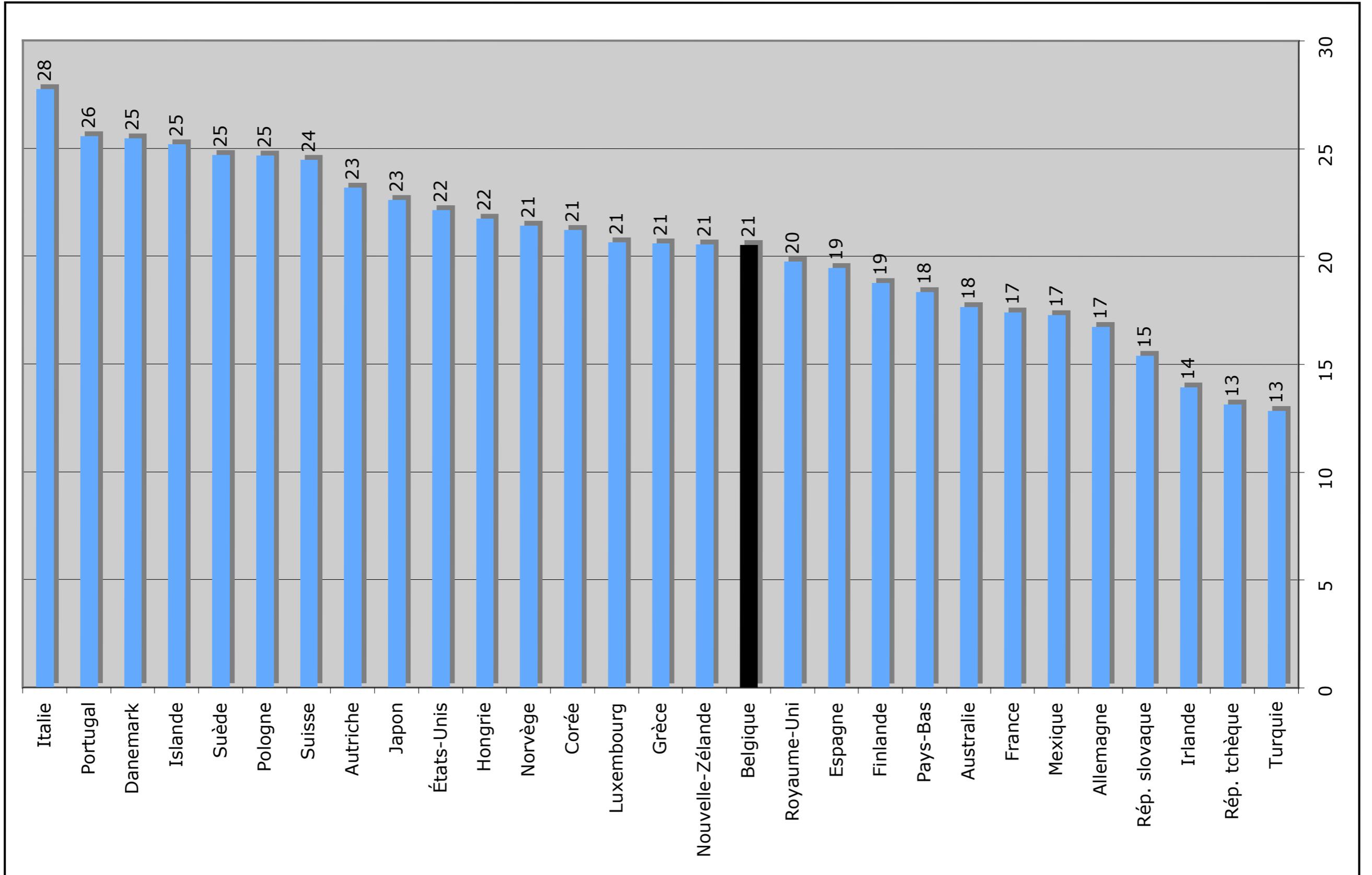


Change in equity and performance levels between 2000 and 2009

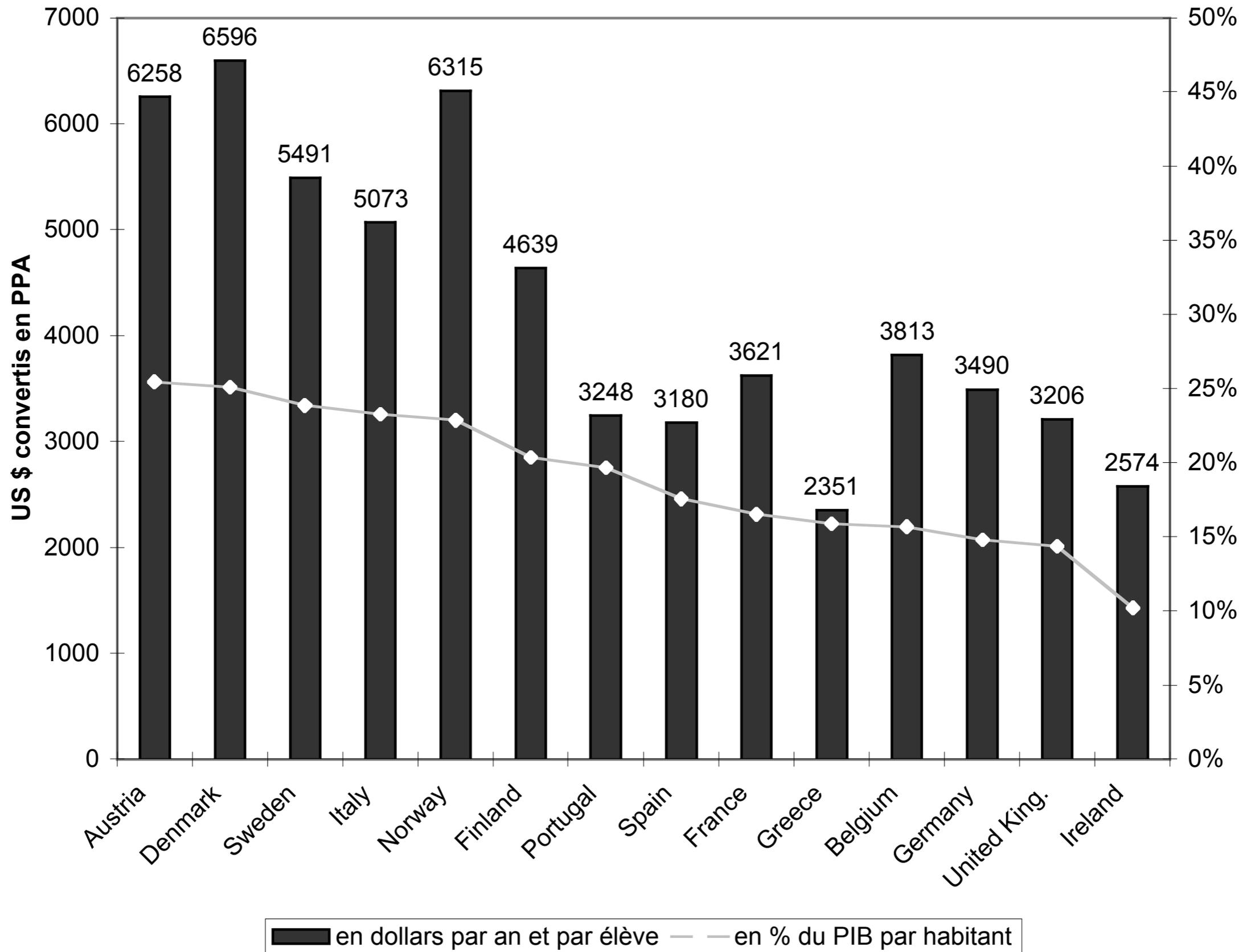


Financement et encadrement

Dépenses par élève dans l'enseignement primaire (en % du PIB/hab)



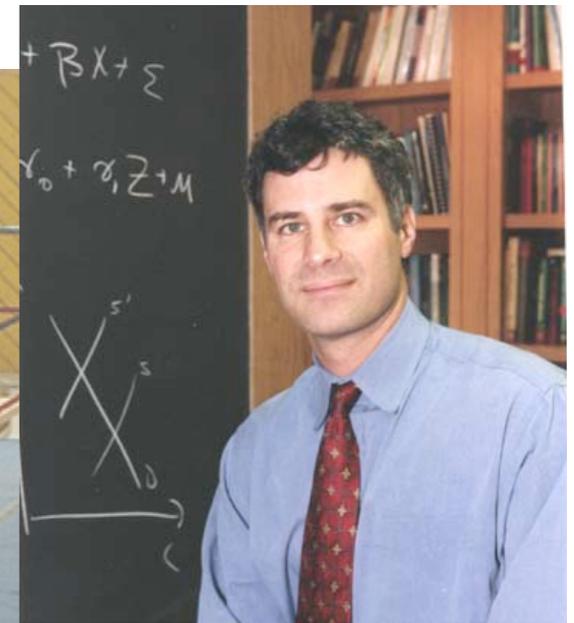
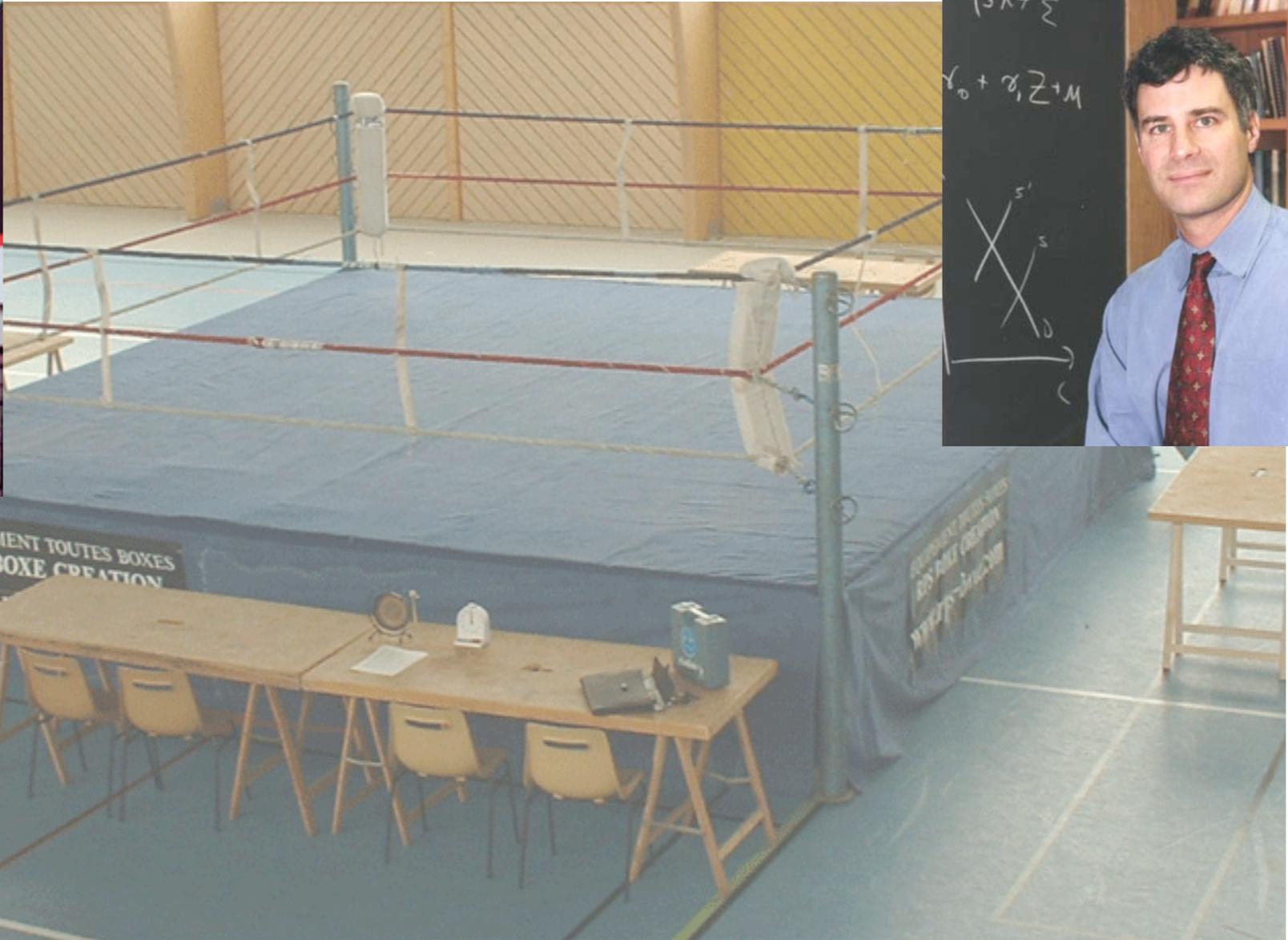
Financement de l'enseignement primaire



Taille des classes :



Eric Hanushek
(Hoover Institute, Stanford)



Alan Krueger
(Princeton)



Le projet STAR : mesurer l'effet de la taille des classes

Nico Hirtt (Aped). Genève. Le 18 Août 2012

Présentation

- ❖ Contexte
- ❖ STAR 1985-1989, Lasting Benefits Study 1989-...
- ❖ 6.500 élèves, 350 classes, 80 écoles
 - ❖ 1 / 3 en classes régulières + aide-enseignant
 - ❖ 1 / 3 en petites classes (13 à 17 élèves)
 - ❖ 1 / 3 en classes régulières (22 à 25 élèves)
- ❖ Affectation aléatoire des enseignants et des élèves
- ❖ Tests semestriels, pendant 12 ans

Premiers résultats...

Gains in Effect Sizes from Small Classes

Gains in effect sizes from small classes in first grade compared with all regular-sized classes and from regular-sized classes with an aide compared with regular-sized classes without an aide

	SAT Reading	BSF Reading	SAT Math	BSF Math
The effect size on performance in small classes compared with performance in regular-sized classes with or without an aide	.23	.21	.27	.13
The effect size on performance in regular-sized classes with an aide compared with regular-sized classes without an aide	.14	.08	.10	.05

Source: Finn, J.D., and Achilles, C.M. Answers and questions about class size: A statewide experiment. *American Educational Research Journal* (1990) 27,3:557-77, Table 5.

Summary of Project STAR Results in Terms of the Percentile Ranks of Average Scores Based on National Test Norms

Grade level	Percentile ^a			
	K	1	2	3
Total reading SAT				
Small	59	64	61	62
Regular without an aide	53	53	52	55
Regular with an aide	54	58	54	54
Total math SAT				
Small	66	59	76	76
Regular without an aide	61	48	68	69
Regular with an aide	61	51	69	68

^a Percentile ranks are based on Stanford's multilevel norms.

Source: Word, E., Johnston, J., Bain, H.P., et al. *Student/Teacher Achievement Ratio (STAR): Tennessee's K-3 class size study*, Nashville: Tennessee Department of Education, Figures 1 and 2.

Traduction en mois

Advantages of Attending a Small Class in K-3 Reported in Months of Schooling

	Reading	Math	Word Study Skills
Kindergarten	.5 months	1.6 months	.5 months
Grade 1	1.2 months	2.8 months	.8 months
Grade 2	3.9 months	3.3 months	5.7 months
Grade 3	4.6 months	2.8 months	4.7 months

Effet cumulatif

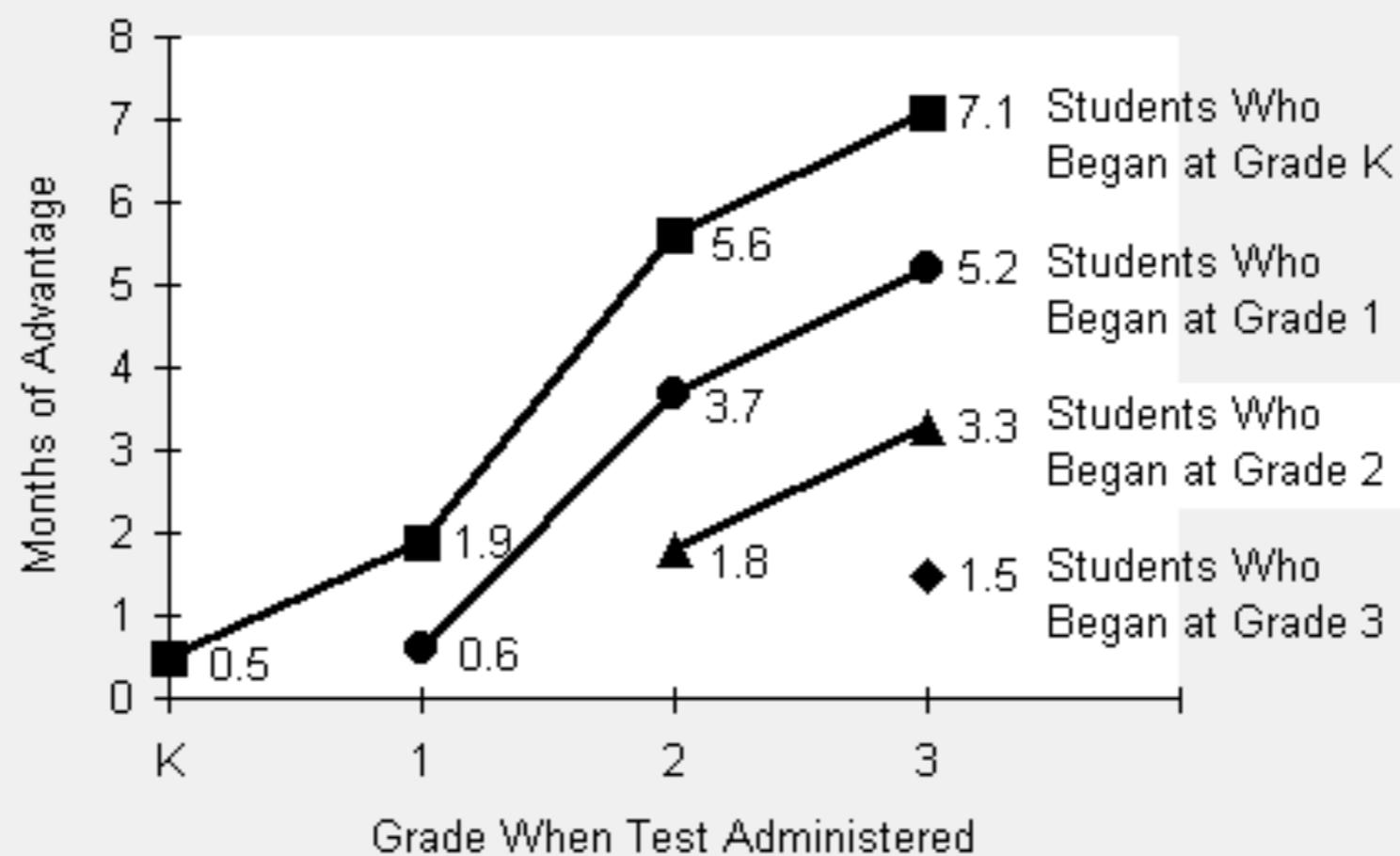


Figure 1. Average Months of Grade-Equivalent Advantage in Reading Achievement Scores for Students in Small Classes

Effet à long terme (4 ans en petite classe)

Long-term Advantages of Attending a Small Class for Four Years (K-3) Reported in Months of Schooling

	Reading	Math	Science
Grade 4	9.1 months	5.9 months	7.6 months
Grade 6	9.2 months	8.4 months	6.7 months
Grade 8	1 Yr. 2 mo.	1 Yr. 1 mo.	1 Yr. 1 mo.

(Finn, J.D., Gerber, S.B., Achilles, C.M., Boyd-Zaharias, J., 1999)

Effets divers en dixième année (16 ans)

	<i>Elèves de «petites classes»</i>	<i>Elèves de «classes régulières»</i>
Elèves en retard scolaire	16,7 %	43,5 %
Elèves en décrochage	1,8 %	8,5 %
Absences annuelles / 100 élèves	32 jours	62 jours
Cote moyenne en math	73,5 /100	62,5 /100

(résultats pour un district)

Performance dans l'enseignement secondaire

Table 1
Preliminary Results of the Effects of Small Classes on High School Performance

	Small (13 to 17 students)	Regular (22 to 25 students)	Regular/Aide (22 to 25 students)	Total Sample
Available Records	638	823	877	2338
Completed Honors English	73 (11%)	76 (9%)	83 (10%)	232 (10%)
Available Records	638	823	877	2338
Completed Advanced Math	464 (73%)	563 (68%)	593 (68%)	1620 (69%)
Available Records	752	1056	1049	2857
Graduated on Schedule	538 (72%)*	696 (66%)	680 (65%)	1914 (67%)

EFFECTS OF CLASS-SIZE REDUCTION IN THE EARLY GRADES (K-3) ON HIGH SCHOOL PERFORMANCE

Preliminary Results (1999) from Project STAR, Tennessee's Longitudinal Class-Size Study

Helen Pate-Bain, B. DeWayne Fulton, and Jayne Boyd-Zaharias¹ Health and Education Research Operative Services, (HEROS) Inc.

April 1999

Diplômes de l'enseignement secondaire

Table 2

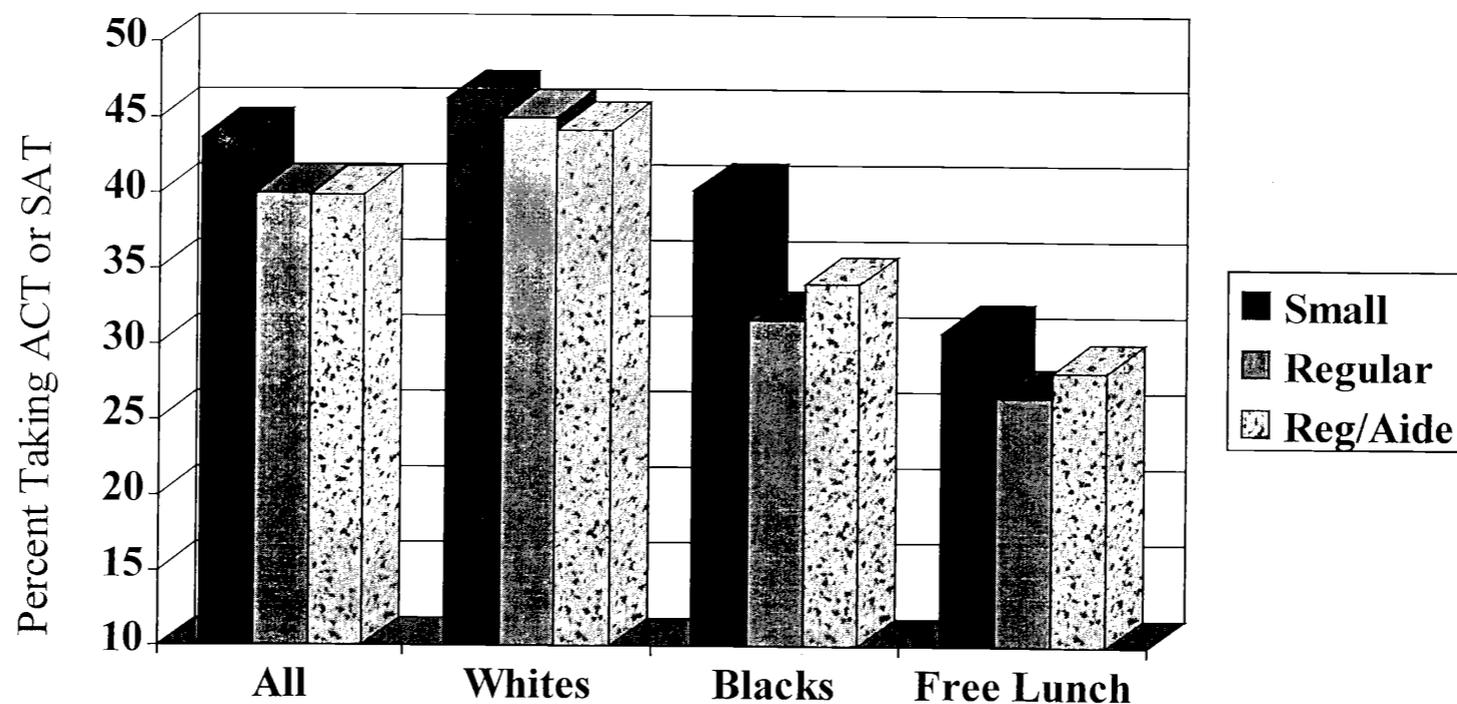
Graduation Rates and Academic Achievement by Small-Class Participation

Years in a small class	Percentage graduating			Mean achievement score ^a	
	Free lunch	No free lunch	All	Reading	Mathematics
0 (full-size classes)	70.2	83.7	76.3	49.58	49.59
1	68.1	78.3	72.8	49.33	49.32
2	70.1	85.2	76.8	50.00	50.01
3	79.6	82.8	81.1	50.75	50.72
4	88.2	87.0	87.8	52.83	52.81

^a Principal component scores plus constant (50). Standard deviations are 5.19 (Reading) and 5.18 (Mathematics).

Accès à l'enseignement supérieur

Figure 4
Percent of Students Who Took the ACT or SAT
College Entrance Exam by Initial Class Type



Notes: Figure shows percent of students who took either the ACT or the SAT exam, by their initial class-size assignment. Sample consists of 9,397 STAR students who were on grade level. Free lunch group includes students who ever received free or reduced-price lunch grade K-3.

Quand le prof est STAR

- Créativité
- Expérimentation pédagogique
- Construction de savoirs
- Manipulations en classe
- A l'écoute des élèves
- Feedback immédiat
- Planification du travail
- Organisation
- Discipline souple
- Attentes élevées
- Suivi individualisé
- Remédiation
- Communication avec les parents
- Affection pour les élèves
- Enthousiasme
- Flexibilité
- Patience
- Sens de l'humour

Conclusions

- Premières années d'école
- Effet négligeable de l'aide-enseignant
- Effet bénéfique démontré des petites classes
- Effet bénéfique durable et croissant si 3-4 ans en petites classes
- Réduction des inégalités sociales

Conclusions

- L'école démocratique : un choix de société !
- Contre le quasi-marché scolaire :
 - défendre et améliorer la carte scolaire
 - interdire l'enseignement privé
- Contre la sélection précoce :
 - protéger/renforcer le collège unique
- Refinancer :
petites classes, remédiation, méthodes pédagogiques actives...
- Réguler
 - des programmes plus clairs et plus ambitieux;
 - refuser la décentralisation

*« Va à l'école, sans logis !
Deviens maître, ô miséreux.
Et toi, qui manques de pain, apprends,
dévore les livres.
Les livres, ce sont des armes.
Tu dois devenir celui qui dirige. »*

Bertolt Brecht



www.ecoledemocratique.org