



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREMIER MINISTRE



## ACTES / PROCEEDINGS

### Séminaire « Stratégie de Lisbonne 3 » *Workshop « Lisbon Strategy n° 3 »*

Education et Formation  
*Education and training*

Centre d'analyse stratégique  
18 rue de Martignac  
75700 Paris cedex 07  
Téléphone 01 45 56 51 00  
www.strategie.gouv.fr

#### Renseignements

**Philippe Mills**  
Directeur général adjoint  
*Deputy director*  
01 45 56 50 74  
philippe.mills@strategie.gouv.fr

**Yves Bertoncini**  
en charge de la Stratégie de Lisbonne  
*in charge with the Lisbon strategy*  
01 45 56 50 30  
yves.bertoncini@strategie.gouv.fr

#### Contact Presse / Press office

Caroline de JESSEY  
01 45 56 51 37 – 06 21 80 35 63  
caroline.de-jessey@strategie.gouv.fr

30 janvier 2007 / 30 january 2007

# SOMMAIRE

<b>Ouverture par Sophie Boissard, directrice générale du Centre d'analyse stratégique .....</b>	<b>3</b>		
<hr/>			
<b>Le consensus économique européen sur l'éducation-formation : contenu et limites..... 8</b>			
Intervention de Peer Ederer, directeur innovation et croissance à l'Université Zeppelin de Friedrichshafen et directeur du projet "capital humain" au "Lisbon Council" (voir présentation ppt en annexe 1)..... 8			
David-Pascal Dion, administrateur de la Commission européenne, direction générale "Éducation et culture".....	10		
Manfred Tessaring, directeur de la recherche au Centre européen pour la formation professionnelle (CEDEFOP) – Thessalonique.....	13		
<hr/>			
<b>Quels enjeux prioritaires pour renforcer la qualité des dispositifs de formation ? ..... 17</b>			
Intervention de Barbara Ischinger, directrice de l'Éducation à l'OCDE (voir présentation ppt en annexe 2)..... 17			
Angel De La Fuente, professeur et chercheur associé à l'Institut d'analyse économique de l'Université de Barcelone, membre du Réseau des experts européens en économie de l'éducation (EENEE).....	19		
Françoise Thys-Clément, directrice du Centre de l'économie de l'éducation de l'Université Libre de Bruxelles.....	21		
<hr/>			
<b>Comment améliorer le financement de l'éducation-formation ?..... 26</b>			
Intervention de Stephen Wright, chef de la division Capital humain à la Banque européenne d'investissement ( <i>voir présentation ppt en annexe 3</i> )..... 26			
Jean-Richard Cytermann, inspecteur général de l'éducation nationale et de la recherche, professeur associé à l'École des hautes études en sciences sociales, Paris.....	29		
Edwin Leuven, chercheur à la Amsterdam School of Economics et au CREST-INSEE.....	31		
<hr/>			
<b>Conclusion de Philippe Mills, directeur général adjoint du Centre d'analyse stratégique .....</b>		<b>35</b>	
ANNEXE 1 Innovation at work : the European human capital index by Peer Ederer – The Lisbon council .....		36	
ANNEXE 2 Which priorities to upgrade the quality of the education and training systems before 2020 by Barbara ISCHINGER – OECD.....		45	
ANNEXE 3 How can the financing of education & training be improved ? by Stephen WRIGHT – European Investment Bank.....		67	

09 h 10



Ouverture par **Sophie Boissard**, directrice générale du Centre d'analyse stratégique

Je suis très heureuse de vous accueillir pour ce troisième séminaire de travail consacré à la stratégie de Lisbonne du Centre d'analyse stratégique. Après les politiques de concurrence et d'innovation, ce troisième séminaire va nous permettre d'approfondir notre réflexion sur un enjeu central pour la croissance, la compétitivité et la cohésion de nos pays, l'éducation et la formation.

**Je souhaiterais pour commencer saluer et remercier les participants de ce séminaire, acteurs administratifs, académiques et sociaux venant de différents États membres et ayant tous une vision aigüe et complémentaire de l'éducation et formation : votre présence aujourd'hui illustre la vocation d'ouverture intellectuelle et européenne du Centre d'analyse stratégique.**

Cette vocation européenne du Centre d'analyse stratégique résulte du décret même qui l'institue, puisque celui-ci précise que le Centre « prend en compte, dans la conduite de ses travaux, les objectifs de long terme fixés par les institutions compétentes de l'Union européenne ». Pour cela, le Centre s'investit pleinement dans les réflexions stratégiques conduites au niveau communautaire, en profitant du fait qu'il peut s'abstraire des contraintes de la gestion quotidienne et en profitant de sa capacité à organiser des travaux largement tournés vers l'extérieur et qui donnent lieu à des publications.

C'est précisément la vocation d'un tel séminaire que de permettre des échanges directs et approfondis entre experts et acteurs de l'Union européenne, dans une salle où Jean Monnet initia il y a plus de 50 ans les réflexions qui ont conduit au lancement de la construction européenne.

**Cette vocation européenne du Centre d'analyse stratégique nous a d'ores et déjà conduits à engager de nombreux travaux à dimension européenne.**

Je pense en particulier à ceux que nous conduisons sur « l'Europe sociale » à la demande du Premier ministre ; à ceux que nous engageons sur la révision du « cadre financier européen » ou encore à nos travaux sur la politique maritime et l'énergie, qui trouvent eux aussi un débouché naturel au niveau communautaire.

Le Centre d'analyse stratégique accorde également une place essentielle à la mise en œuvre de la stratégie de Lisbonne dans sa dimension européenne et nationale. Il contribue, aux côtés du SGAE, aux rapports de suivi, à la révision des lignes directrices intégrées pour la croissance et l'emploi, ainsi qu'à la préparation du prochain PNR de 2008, dont la présentation coïncidera avec la présidence française de l'Union.

**Pour appuyer ces réflexions, un cycle de séminaires a été mis en place afin de revenir sur les priorités possibles de réformes en France et en Europe, et leur mise en cohérence dans le cadre de la stratégie de Lisbonne : c'est dans ce contexte que vous êtes réunis aujourd'hui.**

Le premier séminaire s'est tenu le 13 juin 2006 et il a porté sur la définition des priorités de réformes économiques et sociales et leur articulation.

Il a notamment donné lieu à des interventions de Giuseppe Nicoletti, chef de la division Politique analytique structurelle à l'OCDE, de Jan Host Schmidt (ici présent), directeur de la Direction E « Réformes structurelles, stratégie de Lisbonne et évaluation économique » à la Direction générale ECFIN de la Commission européenne, de Daniel Gros, directeur du Center for European Policies Studies (CEPS) et de Jean Pisani-Ferry, directeur de Bruegel.

**Ce séminaire a rappelé que la stratégie de Lisbonne s'appuie, d'abord, sur un constat solidement étayé : celui du « décrochage » de l'Union européenne vis-à-vis des États Unis. Ce « décrochage » se mesure, notamment, en termes de productivité, de PIB par habitant, de taux d'emploi et de chômage. Malgré les critiques émises contre la stratégie de Lisbonne, le diagnostic de base et l'identification des leviers ont été globalement validés.**

Quelques pistes d'amélioration se sont dégagées lors de ce premier séminaire :

- la nécessité d'améliorer l'appropriation « nationale » de la stratégie de Lisbonne, tout particulièrement pour les « grands pays » ;
- le besoin de concevoir une approche macro-économique de Lisbonne pour la zone euro ;
- le choix d'un petit nombre de priorités, dont l'éducation et la poursuite de l'ouverture des marchés des biens ;
- la nécessité d'un soutien plus actif au plan communautaire au-delà de la Méthode Ouverte de Coordination.

Le deuxième séminaire Lisbonne, qui s'est tenu le 20 novembre 2006 sur le thème « Concurrence et innovation », a notamment donné lieu à des interventions de Philippe Aghion, professeur d'économie à Harvard, membre du Conseil d'analyse économique (CAE), Lars-Hendrik Röller, président de l'European School of Management and Technology de Berlin, Luc Soete, Directeur de l'institut UNU-MERIT (United Nations University, Maastricht Economic Research Institute on Innovation and Technology) ; Henri Lamotte (ici présent), chef du Service des politiques publiques à la DGTPE ou encore Agnès Arcier, chef du Service des politiques d'innovation et de compétitivité à la Direction générale des entreprises.

Il a confirmé le consensus des experts quant à la complémentarité entre concurrence et soutien financier pour stimuler l'innovation. En terme de politiques publiques, plusieurs pistes clés sont apparues :

- le lien entre libéralisation et développement des marchés financiers, d'une part, et réforme du droit du travail pour favoriser l'innovation, d'autre part ;
- le lien entre réforme du droit du travail et nouveau modèle d'innovation ;
- l'évolution des politiques communautaires de concurrence (fusions et aides) vers une pratique plus discrétionnaire (vs application de « règles rigides ») et une prise en compte plus développée des impacts économiques, ce qui va en théorie dans le sens d'une plus grande prise en compte des facteurs d'innovation.

**C'est pour poursuivre ce cycle de séminaires que nous vous avons invité à évoquer l'éducation et de la formation, qui occupent comme vous le savez une place centrale au sein de la stratégie de Lisbonne.**

Selon les termes des conclusions du Conseil européen de mars 2000, la stratégie de Lisbonne vise en effet :

- d'une part à « préparer la transition vers une économie compétitive, dynamique et fondée sur la connaissance, au moyen de politiques répondant mieux aux besoins de la société de l'information et de la R&D »,
- d'autre part à « moderniser le modèle social européen en investissant dans les ressources humaines et en créant un État social actif ».

Trois des « lignes directrices intégrées pour la croissance et l'emploi », adoptées en mars 2005, et qui formalisent les orientations politiques énoncées par la stratégie de Lisbonne, concernent plus particulièrement l'éducation et de la formation (les lignes directrices 23, 24 et 7). Ces trois lignes appellent à la fois un accroissement et une amélioration de l'investissement en capital humain au sein de l'UE.

Proposé par le Conseil « Éducation » et la Commission européenne lors du Conseil européen de Barcelone (mars 2002), le « Programme de travail Éducation et formation 2010 » précise quant à lui de manière détaillée le contenu de la feuille de route à suivre par l'UE. Celle-ci se décline sur trois registres comparables à ceux qui ont été esquissés par les lignes directrices intégrées :

- « Accroître la qualité des systèmes d'éducation et de formation » ;
- « Faciliter l'accès de tous à l'éducation et à la formation » ;
- « Ouvrir la formation et l'éducation sur le monde (entreprises, Europe etc.) ».

**La stratégie européenne en matière d'éducation et de formation suscite certes quelques objections, mais qui ne remettent pas en cause le consensus politique et opérationnel que je viens de rappeler :**

- Objections quant à la portée de cette stratégie : la priorité accordée par l'UE à l'éducation et à la formation peut-elle suffire à maintenir sa compétitivité à long terme face à des pays émergents (notamment Chine et Inde) qui font eux aussi de très importants investissements dans ce domaine ?
- Objections quant à la méthode de mise en œuvre de cette stratégie, qui serait à la fois insuffisamment contraignante pour les États et pas toujours adaptée à chacun d'eux, puisque leur situation est hétérogène sur le plan du système éducatif et sur celui de la spécialisation industrielle.

Ces objections devront être discutées en 2010, lorsqu'il s'agira de dresser le bilan de la stratégie de Lisbonne, sur le plan de l'éducation et de la formation comme sur les autres plans, afin de définir de nouvelles perspectives d'action.

**Dans ce contexte où prévaut un accord sur les principes, il nous a semblé intéressant d'approfondir la réflexion sur les modalités à privilégier pour atteindre les objectifs de la stratégie de Lisbonne en matière d'éducation et de formation.**

Ce parti pris apparaît d'autant plus fondé que les « lignes directrices intégrées pour la croissance et l'emploi » doivent être révisées en mars 2008 et que chaque pays de l'UE, dont la France, est appelé à présenter en octobre 2008 un nouveau « programme national de réforme » dans lequel l'éducation et la formation occuperont nécessairement une place centrale.

Cet approfondissement de la réflexion sur les modalités de mise en œuvre est aussi apparu nécessaire à la lumière de nos travaux d'analyse prospective des besoins de la France en matière de métiers et de qualifications (PMQ). Cette analyse confirme en effet que l'éventail des métiers et des qualifications nécessaires à nos économies appelle une stratégie d'éducation et de formation qui ne se concentre pas excessivement sur l'avènement de l'économie de la connaissance ou la production de très hauts diplômés.

C'est pour clarifier des doutes ou des questions de ce type que vous allez maintenant réfléchir sur les modalités économiques, techniques et financières à privilégier pour mettre en œuvre efficacement la stratégie européenne en matière d'éducation formation.

- Les modalités économiques : Les orientations fixées par la stratégie de Lisbonne en matière d'éducation et de formation sont-elles en cohérence avec les besoins des économies européennes, qui ne se limitent pas au développement de « l'économie de la connaissance » ? La mise en œuvre des lignes directrices intégrées concernant l'éducation et la formation, qui visent à la fois l'excellence et la lutte contre l'exclusion sociale, est-elle adaptée ? L'ensemble des lignes directrices intégrées pour l'emploi sont-elles en parfaite cohérence ? (1ère partie)
- Les modalités techniques : Le programme de travail « Éducation et Formation 2010 » identifie 13 objectifs stratégiques, 53 points clés et 29 indicateurs, au risque d'affaiblir la visibilité de la stratégie européenne en matière d'éducation et de formation et de dissiper la mobilisation politique qu'elle cherche à susciter. Sur quels objectifs et quels enjeux l'Union européenne et ses États membres devraient-ils concentrer leurs efforts pour améliorer la qualité des dispositifs d'éducation et de formation ? (2ème partie)
- Les modalités financières : Les lignes directrices intégrées invitent à prévoir des mécanismes d'incitation et de partage des coûts afin d'augmenter la participation des individus à tous les niveaux de formation, qu'il s'agisse de formation continue tout au long de la vie (L.D. 23) ou de formation initiale (L.D. 24). Quel contenu concret donner à ces orientations, quelles dépenses d'éducation et de formation privilégier, quel répartition des coûts entre autorités publiques, ménages et entreprises ? (3ème partie).

Je suis certaine que les intervenants ici présents et l'ensemble des participants à ce séminaire contribueront à apporter de très utiles éléments de réponse à ces questions. J'adresse bien sûr des remerciements particuliers aux 9 intervenants qui ont bien voulu nous faire part de leurs analyses en contribuant ainsi à la qualité de vos travaux, auxquels je souhaite un plein succès.



Philippe Mills, directeur général adjoint du Centre d'analyse stratégique

Comme vient de l'indiquer Sophie Boissard, trois questions principales seront abordées au cours de ce séminaire :

- Existe-t-il un consensus, ou non, sur les fondements économiques qui permettent d'expliquer pourquoi la stratégie de Lisbonne accorde tant d'importance à l'éducation et à la formation ?
- Que faut-il faire pour améliorer la qualité des dispositifs de formation ? Quels enjeux sont prioritaires pour renforcer la qualité de ces dispositifs ?
- Quel type de financement convient-il de mettre en place ? Comment améliorer le financement de l'éducation et de la formation ?

Nous passons sans délai à la première de ces trois questions, sur la base d'un panel composé de Peer Ederer du « Lisbon Council », de Pascal-David Dion, de la Commission européenne, et de Manfred Tessaring, du CEDEFOP.

09 h 20

## Le consensus économique européen sur l'éducation-formation : contenu et limites

Philippe Mills, directeur général adjoint du Centre d'analyse stratégique

Peer Ederer a mené des travaux très louables dans le cadre du Lisbon Council. Il s'est efforcé de présenter un indicateur intégré de mesure du capital humain. Nous l'écoutons.



Intervention de Peer Ederer, directeur innovation et croissance à l'Université Zeppelin de Friedrichshafen et directeur du projet "capital humain" au "Lisbon Council" (voir présentation ppt en annexe 1)

Good morning. I am going to lay out the scope of the topic. We are given three questions to analyze here. Is the scope of the Lisbon strategy optimal? Are the education indicators realistic? Are the policies promoted consistent? The answer is yes... but.

I am going to present to you a methodology we created to capture human capital to make it comparable between different sectors of education and countries. The main message is that within Europe, the numbers tell us that we will have an innovation gap of 20% to 30% too little human capital by 2020. In other words, we will need one third as many people in the work force which have the same skills and qualifications as the current labor force or we need every head in the labor force to have one third more qualification than today, if Europe wants to keep good growth rates in regards to global growth rates.

There is a diversity of approaches towards human capital. There are many best practices in many European countries. We don't need to look over European borders. We can learn from each other without looking at other cultures or systems of values.

The leading countries in terms of our analysis show that it is compatible with European notion of solidarity. It is central in promoting human capital. The countries which put the emphasis on solidaric spreading of human capital do much better than those which value financial capital.

An issue that has got more attention in the past years but not enough: Europe's hope is not the young but the old, that is everybody over 40. More than 50% of human capital accumulates during learning on the job and informal adult learning. Moreover, at this stage of your learning, the pay back period from learning is faster. We can still give our children more schools but the pay back period reaches 30 to 40 years for the younger age groups. This doesn't solve our problems for 2020. To increase economic growth, we need to focus on increasing the current labor force's skills, more precisely people between 30 and 40. And finally, it is not worth forgetting: growth comes from investing and not cost cutting. It is also true for human capital.



Let's look at the data. We measured five different human capitals: what do parents instill in their children, what do they provide to their children - in Belgium, it is evaluated to 30 000 euros. This is an average for every Belgian citizen. It includes the 50 year olds that have been educated by their parents 40 years ago; then, we look at how much money goes in schooling and university on average for every Belgian citizen; we added an estimation of the amount of money the adults spend in their education when they are adults for their own informal education; and finally, the cost of learning during the job. In Belgium, the total human capital is evaluated at 150 000 euros per citizen employed in the labor force. There is a middling group of countries with France and Austria which have the same human capital. Denmark and Sweden are higher. Italy and Portugal are lower.

The next question: how much of human capital are you using in your economy? Over the last 20 years, we have improved human capital utilization from 50 to 60%. 100% would mean that everybody, even the six year old and the 80 year old, is included in the economy. It is impossible to reach because a lot of people don't work and should not work. The more human capital you employ, the richer the country is supposed to be.

Utilization expansion is a success across the EU. However, if we maintain the retirement practices, lots of the human capital currently working will not be replaced. The utilization of the human capital will fall again if we don't change retirement policies. We did this country by country: the Netherlands and Spain have had poor human capital utilization in the 80's but through policy and mentality change, have managed to increase utilization. We ranked the countries through in terms of their achievement to utilize human capital. Sub ranking went in the overall ranking of how countries did in human capital utilization.

The impact of demography: demography is a drastic problem for some European states, like Italy, Germany or Spain. As of 2005, there were one million thirty year old Italians. In 2030, there will still be a million Italians, only a few less. In 2005, there were 500 000 five years old Italians. It will still be the case in 25 years. We are not going to have more than that. Yes, we can strengthen immigration. But will Italian society be able to integrate them? Will you accept to have the social burden that every other 30 year old Italian is not Italian? It is difficult to imagine. And do people want to go to Italy?

If there are not enough people in the work force, how do you pay the pensions? It doesn't matter how you organize the pension system, publicly or privately. The money is just not there! You have to prevent the deficit... The only way out is to keep Italians working, and not just raising retirement age from 58 to 60. If you look at the data, there is not another solution than to work until you're 70 or 75 at least. It is the same prospect for Germany and Spain. If those countries can't raise their labour force up to the 70's, their pension problem is not solvable.

A fourth factor: how productive is human capital in terms of economic output? For cultural, geographical and historical reasons, we can't compare levels of productivity between European countries. But it is important to look at the trend. Sweden has maintained human capital productivity levels whereas the Netherlands have not. For every additional euro invested, you get less and less economic output. If you face a long term trend of declining human capital productivity, you are fighting an uphill battle. The Netherlands should try to reverse the productivity trend of human capital employed. It has a big enough labor force.

How do we translate this into innovation gap? Innovation and growth are based on broad based investment in education. The EU is recommendable to create an European institute of technology as a signal for this. But we need broad based investment for people who don't have enough skills today. The introduction of new technologies must be mastered by everybody. The workers must be able to generate added value from it. We don't need to be worried about students who have had access to

university and high qualification. They will be able to compete on the global market. We need to worry about the Europeans who don't have the global skills. We can't give up on them. In Eastern Germany, we resigned to the fact that a whole generation didn't have skills. We can't do that on the European level. We will have to find measures for people sitting on the periphery of society.

It brings me back to the three questions. Is the scope optimal, realistic and consistent? Yes, but... the scope must be larger and more focused on the people on the periphery of society. Are they realistic? They need to be more aggressive and more linked to economic output. Consistent? Probably, but they are so many frameworks and indicators. Can you make such a thing consistent? If you want to have a political message out of a policy, you need to nail the message down to a media consumable indicator. Whether the European Union is a good level to create politics is a completely different question. I hope this introduction lays the ground work for the discussion we will be having.

**Philippe Mills, directeur général adjoint du Centre d'analyse stratégique**

Merci de tenter de mettre en place un indicateur « capital humain ». C'est quelque chose de très difficile à créer, mais de stimulant, comme nous avons pu le constater dans notre dernière « note de veille ».

Nous allons maintenant voir comment la Commission européenne procède afin de présenter des objectifs encore plus volontaristes... et plus resserrés pour avoir des échos politiques.

### Discutants



**David-Pascal Dion, administrateur de la Commission européenne, direction générale "Éducation et culture"**

A la Commission, une équipe est spécialisée sur les indicateurs composites. Elle travaille actuellement sur l'indicateur et la méthodologie de Peer Ederer. L'analyse de ce dernier me semble pertinente. Il vaut mieux, toutefois, attendre les conclusions des spécialistes pour savoir si son approche est robuste.

La stratégie de Lisbonne a été élaborée dans le contexte de l'année 2000, une période de prospérité, où la bulle internet n'avait pas encore explosé, d'où un certain optimisme. A l'époque, des objectifs paraissaient réalistes, alors que, de nos jours, ils le paraissent beaucoup moins...

« L'éducation et la formation constituent un troisième pilier dans la stratégie de Lisbonne », s'est-il dit à l'ouverture de cette séance. C'est une très bonne nouvelle ! Lors du Conseil, en effet, il a été précisé que l'éducation et la formation apportent une contribution spécifique en termes de qualification, de capital humain. Notre spécificité réside dans le fait que nous jouons sur deux tableaux, l'économique et le social, voire l'individuel. Nous ne sommes pas à 30 % pour le social et 70 % pour l'économique ; nous sommes à 50 %-50 %.

Voici résumées les principales étapes politiques européennes dans ce domaine :

Février 2001 : 1er rapport sur les objectifs concrets, futurs, communs. Nous tentons d'atteindre une meilleure qualité, mais aussi, une meilleure efficacité. Nous mettons l'accent sur l'équité de l'accès, et, dans une acceptation plus large, sur l'équité du traitement et des résultats des systèmes d'éducation et de formation. Le troisième objectif est l'ouverture de nos systèmes éducatifs au monde. Ces trois objectifs assez généraux sont traduits en 13 objectifs plus spécifiques.

Février 2002 : après le constat des objectifs futurs, un programme de travail se met en œuvre dans le cadre de la MOC (Méthode ouverte de coordination), le Programme Éducation et formation 2010. La MOC se place à l'intersection entre une approche communautaire et une approche intergouvernementale. Cette approche vise à définir des objectifs et des indicateurs, à utiliser les exemples de bonne pratique, et aussi, la revue par les pairs. C'est une approche ambitieuse en termes d'objectifs, mais quelque peu décevante en termes de résultats. Le fait qu'il n'y ait pas de contraintes peut en partie limiter son efficacité. Néanmoins, pour des sujets aussi sensibles que l'éducation et la formation, elle incarne une méthode utile, avec ses forces et ses faiblesses.

Mai 2003 : sur proposition de la Commission, les États membres choisissent 5 indicateurs dans le domaine de l'éducation et la formation. Ils ne représentent peut-être pas les indicateurs les plus pertinents; mais, ce sont ceux sur lesquels les pays de l'UE sont parvenus à se mettre d'accord.

Février 2004 : 1er rapport conjoint Conseil–Commission. Ce rapport bi-annuel permet de mesurer les progrès et de faire des recommandations par rapport au programme Éducation et Formation 2010. La Commission et le Conseil des ministres de l'éducation et de la formation s'accordent sur les prochaines étapes à effectuer. Cette approche conjointe s'est avérée efficace en 2004, puis en 2006.

Mars 2005 : un examen à mi-parcours de la stratégie de Lisbonne est réalisé. Conclusion : des modifications sont à apporter. En 2000, les objectifs s'avéraient trop ambitieux ; il faut désormais se focaliser sur certains points précis. Les objectifs actuels s'expriment davantage en termes d'emploi et de croissance.

Février 2006 : le 2ème rapport équilibre davantage la dimension économique avec la dimension sociale, alors qu'auparavant, l'accent était mis sur l'économique au détriment du social. De nouveaux objectifs sont ciblés.

Une Communication a été adoptée par le Collège en septembre 2006, sur l'efficacité et l'équité du système européen d'éducation et de formation. De notre point de vue, cette Communication forme le cadrage général dans lequel nos prochaines initiatives devront s'inscrire. Le programme Éducation et Formation et le rapport conjoint de 2006 insistent sur la double approche équité / efficacité, économique / social. Dans la première période, les États membres se sont beaucoup concentrés sur l'efficacité, au détriment de l'équité. Il fallait donc opérer ce rééquilibrage.

En 2006, le Conseil européen a rappelé l'importance de ces deux dimensions, économique et sociale, et nous a fourni le mandat pour cette Communication. Celle-ci s'appuie sur un certain nombre de critères. D'abord, le non-arbitrage entre équité et efficacité : toutes les mesures doivent comprendre ces deux dimensions sinon, nous risquons de privilégier l'une au détriment de l'autre. Autre caractéristique de cette communication, elle s'appuie sur les résultats de la recherche, sur un consensus fort de la communauté scientifique, et non pas sur des études réalisées ici et là par quelques chercheurs. Or, rares sont encore les décisions des pays membres qui s'appuient sur la recherche et les réseaux d'experts !

Nos messages clefs ? D'abord, la nécessité de développer une culture d'évaluation et une approche trans-sectorielle. L'éducation et la formation ne pourront pas résoudre tous les problèmes auxquels nos économies sont confrontées ; elle peut apporter sa contribution, mais cela ne peut se faire qu'en accord avec les autres secteurs de l'économie et de la société.

Nous avons travaillé sur des points particuliers. Par exemple, le pré-primaire, qui apparaît comme le niveau d'éducation engendrant les plus importants bénéfices en termes économiques et sociaux. Puis le primaire et le secondaire dont la sélection trop précoce des élèves apparaît comme une pratique commune à plusieurs États membres, mais dont les implications en termes d'équité notamment sont fortement critiqués par la communauté scientifique. Quant aux établissements scolaires, il s'agit de leur accorder davantage d'autonomie, à condition qu'en contrepartie, l'on s'accorde sur des objectifs au centre. Ce modèle « mixte » s'avère très efficace. Pour le supérieur, enfin, il faut prêter plus d'attention aux contributions privées, en conservant toujours cet arbitrage entre efficacité et équité.

Enfin, la Communication de la Commission sur la stratégie de Lisbonne en novembre, l'une des plus récentes de la Commission, permet de préparer le Conseil de printemps (mars 2007).

A la lecture des différents rapports nationaux, nous avons le sentiment que l'éducation et la formation sont aujourd'hui davantage prises en compte par les États dans leurs différentes politiques. Pourtant, l'essentiel des mesures prises reste disparate. Il ne se dégage pas vraiment de stratégie d'ensemble englobant les messages clefs énoncés ces dernières années. Bref, la prise de conscience est là, mais la mise en œuvre apparaît quelque peu désordonnée... D'où la nécessité, dans ce domaine, de mettre en œuvre des stratégies globales et une approche plus coordonnée. Cette nécessité figurera dans le rapport conjoint de 2008.

La nouveauté, c'est l'introduction de recommandations spécifiques aux États membres concernant ce domaine. Elles permettent de dire à certains États que leurs progrès demeurent insuffisants et qu'il est possible d'améliorer leurs performances. Des recommandations spécifiques ont été énoncées pour 16 pays. Des discussions sur ce sujet se dérouleront dans le cadre des comités économiques et de l'emploi, EPC et EMCO (1-2 février 2007), puis lors de l'adoption des recommandations au Conseil européen de printemps (8-9 mars 2007). Enfin, de nouveaux rapports nationaux seront rédigés à la fin de l'année 2007 pour préparer le rapport 2008.

Certes, il y a des résultats : une stratégie commune a été élaborée, des initiatives politiques ont été lancées. La stratégie de Lisbonne – l'éducation et la formation en particulier – a permis de construire une vision commune des politiques à mettre en œuvre. Toutefois, un écart persiste entre les objectifs fixés et les résultats concrets obtenus sur le terrain. Notamment sur les questions sociales. Par exemple, les statistiques montrent dans certains pays un nombre croissant d'élèves quittant trop tôt le système éducatif.

Un objectif commun, oui, une stratégie commune, oui, mais l'écart risque de se creuser entre les mots et les actions.

**Philippe Mills, directeur général adjoint du Centre d'analyse stratégique**

Les objectifs sont bons, mais pas suffisamment « partagés » ou « appropriés ». Je donne immédiatement la parole à Manfred Tessaring pour qu'il nous dise ce qu'il en pense.



Manfred Tessaring, directeur de la recherche au Centre européen pour la formation professionnelle (CEDEFOP) – Thessalonique

My intervention will be short. I will focus on five or six issues for the discussion we will be having later. Don't expect me to answer all the questions because that is impossible.

First, the question of the material benefits of education and training. Research in the past about the benefits of education and training has confirmed the benefits of education. But what is a little bit strange is that most of the research concerns macro levels in terms of growth and micro levels in terms of individual benefits. Little research is done for vocational education and training, whereas 47% of the European working population have a vocational training degree at a secondary level. Is this group neglected? The answer could be that these intermediate skills are not needed anymore because there is an increase of highly qualified people and a decrease of lower qualified people. We are starting research on that because we received information, from the automotive sector for example, indicating that there might be a polarization of skills. They need lower skilled people and highly skilled people. What about intermediate skills? I will come to this point later on.

Another aspect in terms of benefits: we have enough research for individual benefits and growth. But not enough on the impact of education on enterprise performance. On the whole, we are lacking detail on how enterprises can improve profitability and market share with higher trained people. We expect next year from Eurostat the results of a survey (CVTS 3) concerning companies' strategies for continued and initial training. The situation might be similar to surveys in 1999 that showed that the higher the qualification, the higher the incidence of continued training is.

Furthermore: we must not only concentrate on material skills. Research started some years ago shows that education and training have a lot of non material benefits such as health, democracy and citizenship. This data is worthwhile to be researched more. Education and training mostly do not have a direct impact on these non material benefits but via poverty reduction for instance.

The second aspect I would like to raise is the question of competitiveness of human capital. We have a lot of indicators like the human development index from the UN, the OECD data... They show that in terms of human capital and social infrastructure, several EU countries score not bad compared to the United States and Japan. The problem is that we compare the whole EU with other countries like Japan or the United States. This creates some bias since the EU is very heterogeneous in terms of development. Nevertheless, a lot of European countries can compete in terms of human capital with the United States and Japan. For instance, the drop out rate is 15% in the EU. In the US, it is over 20% according to the last national assessment of vocational education. But in economic and employment terms, Europe is lagging behind.

The third question is the high number of low skilled people in the EU, from ISCED levels 0 to 2. There are 75 million low skilled people in the EU out of the working age population, that is all the inhabitants of France, Ireland and the Baltic states taken together. It is a challenge we have to solve in the coming years. There are attempts to reform but this problem might be a long lasting one.

Demography is another aspect. Most people see it as a threat. It can be an opportunity. If in 2030, we have in the EU two million people less in initial vocational education and training, demographic change is also an opportunity to increase quality of learning and teaching, a better use of infrastructure.

The last point is the question of future. In 2005, Cedefop started work to forecast the future skill needs in the European labor force. There are two strands of this project: the short term activity is to elaborate a medium-term forecast on the occupational skill needs starting from macro levels of growth, employment and sectoral employment, to needs of qualifications and skills in the future. We hope to have the results in autumn this year. The second strand is a longer term approach: we want to incite the EU countries to agree on a common approach for forecasting. Up to now, forecasting activities diverge from one country to another. To reach this goal, however, we also need to convince policy makers.

Concerning the two questions of the agenda on this session. First of all, the Lisbon strategy is optimal if there are no tradeoffs between economic and social goals, between efficiency and equity, and between flexibility and security for instance. Second: there are too many indicators at European level, around seventy. Other institutions are developing indicators too. That is too much and policies will do hard to focus on a main direction. The indicators and benchmarks are, in my personal view, not always consistent because they overlap; for example, the drop out rate of early school leavers are closely linked to the policy goals to up skill young people. And this is also closely linked to financial indicators.

#### **Philippe Mills, directeur général adjoint du Centre d'analyse stratégique**

Comment concilier différentes natures d'objectifs, et comment les mettre en œuvre de la manière la plus efficace ? Il est temps de prolonger la discussion sur ces questions en l'ouvrant à l'ensemble des participants de ce séminaire.

### **Débat avec la salle**

#### **Marie Duru-Bellat, professeur des Universités, Université de Bourgogne**

En France, des évolutions récentes se révèlent inquiétantes par rapport aux messages clefs. J'en pointe trois.

D'abord, toutes les recherches mettent l'accent sur le pré-primaire. Ces dernières années, le taux de scolarisation a chuté dans des proportions importantes. Certaines recherches, pas forcément les plus fiables, montrent la faible efficacité d'une scolarisation à deux ans. Nous aurions pu adopter une autre stratégie si nous avons visé, aussi, l'équité : nous pouvions accroître la qualité de l'offre, pour certaines populations d'enfants seulement, et nous pouvions réserver ces services de qualité améliorée à ces enfants. Mais ces questions d'efficacité et d'équité, que l'on nous présente comme évidentes, n'ont rien de consensuel, car des groupes sociaux tirent profit de certaines structures, alors que d'autres, moins ! Et, nous continuons à observer une baisse de la pré-scolarisation...

Le deuxième constat inquiétant concerne le « early tracking », qui a déjà montré son inefficacité et son inéquité. En France, la loi de l'égalité des chances prévoit l'apprentissage à 14 ans. Sans grand succès. Car, ces élèves, nous les connaissons : ils viennent de milieux très typés sociologiquement ; ils ont du mal à apprendre à lire dans les petites classes et vont s'engouffrer dans cette voie de

l'apprentissage en sachant à peine lire. Depuis des années, en France, un noyau d'élèves affiche des difficultés de lecture (environ 10 % des élèves de 18–19 ans).

En ce qui concerne l'enseignement supérieur, la France continue de défendre l'idée que 50 % d'une classe d'âge soit dotée d'un diplôme du supérieur ; or, dans le même temps, nous n'avons aucune mesure des acquis de ces jeunes qui sortent de l'enseignement supérieur. En France, les problèmes de qualité restent abordés de manière trop approximative, surtout dans l'enseignement supérieur.

**Jan-Host Schmidt, directeur Service d'évaluation économique, Commission européenne**

For strategies like the Lisbon strategy, it is evident for economic and political reasons that you have to operate with a certain focus. We will see if we can widen the focus. Having said that, during the interventions this morning I heard: « we have to focus on lower skills ». The Commission is familiar to this in a context of globalization. On the other hand, one of the differences of the EU with the outside world is our backlash in respect to investment in higher education. We have also been pointing out the brain drain from Europe to the United States. Then, Manfred Tessaring pointed out the polarization of skills. It is important to say that the people who have secondary education are also the ones who will be using the continued training possibilities.

**Edwin Leuven, chercheur à la Amsterdam School of Economics et au CREST-INSEE**

I think that sometimes we need less education. European countries are confronted with drop-out rates in the region of 15 to 20 percent. Perhaps we keep people too long in school, and we would do better teaching those people useful labour market skills at young ages. A second point concerns flexibility. Recently I was in the position here in Paris to recruit a young researcher from European research money. The administration needed two months to prepare the contract. Last year I was in the exact same position in Amsterdam. There the same contract was written within the day. Sometimes it is better to invest in flexibility than in education.

**Paul Zagamé, professeur des universités, Université Paris 1**

Peer Ederer a parlé d'un déficit de capital humain de 30 % en 2020. Sur quelle méthode se base-t-il pour parler d'un déficit de 30 % ? Quand je compare ce déficit de 30 % au programme de Lisbonne en matière de recherche, je tombe sur la moitié exactement. L'augmentation de l'effort de la recherche et du stock de « capital recherche » est de 1,9 % du PIB à 3 % du PIB, soit 60 %, alors que Peer Ederer parle de 30 %. Pourquoi une telle différence ? A-t-il tenu compte dans ces 30 % de capital humain de l'énorme effort de formation des chercheurs que représente la stratégie de Lisbonne en matière de recherche et développement ?

**Peer Ederer, directeur Innovation et Croissance, Université Zeppelin de Friedrichshafen, Allemagne**

I'm not going to give you a lecture on how we did this. Two basic remarks: not all the money that we talk about is visible in GDP accounts. For 150 000 euros of human capital invested in each Belgian citizen, most of it is opportunity costs. We took time for instance and translated it into money. That is why it is not directly comparable to saying that the EU invested 2,5% in education or something of its official GDP because we are counting a larger budget...Then, how did we measure the 30% innovation gap? You can debate this for a long time. We believe that there is a fairly stable relationship between input of human capital and economic output. Depending on what economic school you come from, you can agree or disagree on that. We assume that there is a stable relationship. Then, it is algebra. We look how much we are lacking today, how much will be retiring



tomorrow and what is the aspired level of economic output and the aspiration we assume for Europe to stay relative to the rest of the world? From these indicators you can determine how much GDP output you want to have in 2020. Then you can determine how much human capital input you can have in 2020. And you can compare that to what we have today. That is basically 30%. I am not going to argue if it less or more.

**David-Pascal Dion, administrateur de la Commission européenne, Direction générale "Éducation et culture"**

L'analyse de Marie Duru Bellat sur la France va au delà de notre Communication, car nous n'avons pas rédigé de points spécifiques par pays. Je partage avec elle l'idée que l'atteinte des objectifs fixés fait débat. Des indicateurs montrent en effet un décrochage préoccupant. Nous espérons qu'au moment où les prochaines priorités seront dressées, une prise de conscience aura lieu, que les stratégies deviendront plus actives pour essayer de se rapprocher autant que faire se peut des objectifs. Mais ne nous voilons pas la face : certains de ces objectifs ne seront pas atteints en 2010.

**Manfred Tessaring, directeur de la recherche au Centre européen pour la Formation professionnelle (CEDEFOP), Thessalonique**

A short reply to the question of polizarisation, which is crucial to Europe given the high number of intermediate skills. There are only indications at the moment from different countries. According to Eurostat statistics, the elementary occupations of blue collar workers have increased in the past years. However, if this group is broken down by qualifications within this occupation, the share of people with higher and intermediate skills has increased. This brings us to the question: are the jobs they have adequate to their qualification? Is there a tendency of over qualification in several countries? For some countries, the degree of over qualification ranges from 15 and 40% in Spain for instance. This means that people are working on jobs that do not always require high qualification. Moreover, we have done research on skill needs in the nano-technology sector. The sector will need more people with higher medium skills when it comes to diffusion of this technology in the companies. Is it also true for other sectors? Or is there a polarization of skills.

**Philippe Mills, directeur général adjoint du Centre d'analyse stratégique**

Nous avons déjà abordé quelques questions annonçant notre deuxième débat, que je vous incite maintenant à ouvrir.



10 h 30

## Quels enjeux prioritaires pour renforcer la qualité des dispositifs de formation ?

**Philippe Mills**, directeur général adjoint du Centre d'analyse stratégique

Notre deuxième débat porte sur l'identification des enjeux prioritaires pour améliorer la qualité des dispositifs d'éducation et de formation. Il va nous permettre d'écouter une présentation introductive de Barbara Ischinger, directrice de l'éducation à l'OCDE. Angel de la Fuente, membre du réseau des experts européens en économie de l'éducation, et François Thys-Clément, de l'Université libre de Bruxelles, nous présenteront ensuite leurs réactions.

Je passe sans tarder la parole à Barbara Ischinger.



**Intervention de Barbara Ischinger, directrice de l'Éducation à l'OCDE (voir présentation ppt en annexe 2)**

I would like to discuss the ways of upgrading quality of education and training and I will look into the younger age groups and see how we can get involved here and produce good results. Let me start with a diagnosis to establish what the facts are. At the OECD, we co-operate with the European Commission. However, within the Organisation, we look at the question of education from a more global perspective. Yes, 22 states in the OECD are European but there are also other countries like South Korea, Canada, Mexico, which adds up to a more international perspective.

For the diagnosis. The democratization of education is a reality in many countries. For the younger age groups, it is building up quite well. For South Korea, attainment to secondary education is higher in the new age groups. On the other hand, the United States has not developed in this area. You know that every year in September, we publish "Education at a Glance". This was one of our major messages for the US as a result of our findings. They have to worry about their early age groups. They have not been building up the education attainment levels that they need.

Now, let's consider PISA performance on a mathematic scale. When you look at level 1 groups, there are 16% of young Europeans that will not make it and are most likely to be unemployed. This varies between countries but it is still an alarming fact as we are talking about millions of people. It will be a big economic and social loss on a grand scale. On the other hand, level 5 and 6 groups with a higher qualification and innovation capacity, represent 14%. Where are we going from there?

Let's see how we can break down these levels of performance for countries. Some countries, like Indonesia, Brazil, Turkey, Mexico, and Uruguay have severe problems. Finland, Hong Kong, and Korea are doing very well. In fact, Korea is a huge success story. Only 30 years ago, Korea had the secondary attainment level of Afghanistan. Within 30 years, private investment and funding from

federal government has changed the situation radically. Education was the common target to achieve this goal. Korea and Finland are our forerunners as far as PISA is concerned.

Which priorities are necessary to upgrade the quality of education and training systems before 2020? What has OECD analysis proven? Do we have any recommendations? I will quickly give you all the ingredients and more information for each item: improving access to school, early childhood education and care; special educational needs; improving school organization, school autonomy such as in Sweden. A lot of countries have proven that with a school system relying on autonomy, you can go further; school differentiation or “early tracking”; improving the school environment; improving teacher effectiveness and school management.

Access to school, early childhood education and care. The access of early childhood to education is detailed in two OECD publications, “Starting Strong” I and II published in November 2006. The second publication was launched in Reggio Emilia, Italy. They have policy recommendations for each country we analyzed. The main conclusions: the foundations for learning are acquired in pre-primary schooling and the best performing students in PISA are those who have more than one year of pre-primary education. We recommend for instance that one Ministry be in charge of education, including pre-school education and care. The other is that the OECD advocates two compulsory years of pre-primary education as a minimum.

What does this mean for PISA? If you look at Korea, you see that the differences observed regarding SES are small. The SES adjusted differences in Korea and Finland are matching. You can integrate early ages to make sure that they have at least two years of compulsory early education.

Then, we should forget the special needs. We have been working on programs and analysis for students with special needs. The numbers can’t be disregarded. When you look at European demography, you can’t neglect one single child because it will pay off one day, even for economic reasons. If you regard the rise of social disadvantages and handicaps, the figure should not be neglected. The OECD has developed programs to equip schools better and will come up with additional new material soon.

Improving school organization, autonomy and differentiation. You will see that in the PISA countries that perform best, we have decentralized schools and school autonomy. High performance, high social equity is observed in Finland and Korea. These countries have decentralized systems and a school system that relies on autonomy. The system can adapt to local needs or special needs of students, teachers and schools leaders. School leaders and teachers can adapt their curricula to individual challenges they have.

Improving the school environment is a challenge. OECD is trying to analyze that. We have a school building program. We are working on this issue.

Social capital is important. “The Well being of Nations” was published in 2001 by the OECD. The Center for educational research is developing new material for that topic.

Improving teaching and teacher effectiveness. Last year, we completed a program that focuses on teacher effectiveness. It aimed to analyze how to make the teaching profession more attractive. In Finland, only the best students are selected for the teacher profession. 25 countries participated in the program. There were disturbing signals of shortfalls in the number and quality of teachers. The main conclusion is that there is a need to continue professional development throughout their career, find incentives to lift teacher motivation and enhance school management and leadership.

In 2006 in London, we launched the new TALIS program which is a survey of teachers and learning. The European Commission is encouraging countries to join in and help them to do so. Reasons given by teacher for resigning are workload and parents. Career prospects are also a problem. One of our recommendations is to start with standard salaries to build up incentives and create motivation.

Teaching effectiveness. We have published PISA and ICT. It is the deficit of the teachers who have not been trained with ICT systems in an intelligent way. We need better support systems. Teachers want to work in networks, they don't want to be on their own. They want to communicate with teachers in different communities and in larger networks. They want good school leadership and they don't want a hierarchical organization. The Scandinavian countries have no hierarchy for instance. They are run by teams of teachers. We are starting with a new program on school leadership in the OECD.

School management and leadership is the last message I want to briefly share with you. However, there is a need for policies regarding school recruitment and leadership. Australia: 92% of principals are supposed to be retiring in the five coming years. In Ontario, Canada, 75% of the principals will resign in the coming years.

We need to emphasize both quality and equity in all education systems. There is also a need for efficiency. At OECD, we are trying to come up with a method to assess learning outcomes in higher education. We will also be launching a new programme on vocational education and training. In addition, we will come up with means for measuring learning outcomes which will be covered by a new OECD programme for the International Assessment of Adult Competencies called PIAAC.

**Philippe Mills, directeur général adjoint du Centre d'analyse stratégique**

C'était une intervention très complète. Beaucoup de résultats ont été apportés concernant les bonnes étapes du temps d'éducation et de formation sur lesquelles il faut se concentrer. Cela fait écho à certaines remarques de Marie Duru-Bellat. Des éléments ont été apportés aussi sur les mesures clefs en termes d'autonomie et de capacités qu'ont les responsables d'établissements à gérer ces derniers pour parvenir à plus d'efficacité.

## Discutants



**Angel De La Fuente, professeur et chercheur associé à l'Institut d'analyse économique de l'Université de Barcelone, membre du Réseau des experts européens en économie de l'éducation (EENEE)**

In my presentation, I will try to summarize the main lessons we can draw from the economics literature on education and draw some implications for setting priorities in the current European context.

A very large number of studies show that education is a very important determinant of individual income and job opportunities. A growing number of them also show that human capital matters a

great deal at the macroeconomic level, that it has a significant effect on aggregate productivity levels and growth rates. These results also imply that the social rate of return to education is high – probably higher than that on tangible assets in most EU countries. Hence, putting more emphasis on education and training as in the Lisbon strategy is almost surely a good idea.

But what specifically should we do in this area? At a very general level, there are two margins to work with: quantity and quality of education. In certain European countries and regions, there is still a fair amount to do regarding the first margin since secondary and tertiary attainment rates are still fairly low. But overall, in the average EU country, there is little room left to increase the quantity of education. Our kids already have a lot of years of schooling and I am not sure we necessarily want them to have many more.

Hence, we should focus on the quality of schooling. IALS and other OECD studies show that even in countries with high secondary and tertiary attainment, a significant fraction of the adult population is functionally illiterate. It is hard to take the Lisbon goals seriously when a big fraction of our population is not able to interpret basic texts or to solve simple mathematics problems.

How can we improve the quality of schooling? I would like to emphasize two key ideas taken from a very large literature on the economics of education. The first one is that money is less important than incentives. Beyond a certain point, putting more resources into the school system doesn't help much. Within reasonable limits, it doesn't seem to matter how many kids are in a class or how big the room is, or how many computers they have. What is important is to provide all the participants in the educational process with the incentives to do the right things.

This points us to some policies that have already been tried in some countries. We need regular standardized external examinations to know what kids know, how they progress over time and the skills they don't have. Schools should post their results in these tests and their value added. They should be evaluated in terms of the latter and these evaluations should have real consequences for budgets. We also need to increase competition between schools, possibly by opening up the system to privately managed (but not necessarily privately financed) schools. We need to increase school autonomy, but being careful this is not used to extract rents but to meet local needs. We need to increase the degree of choice through school vouchers or similar schemes. All these things are likely to be more important than increasing budgets.

The second lesson I want to emphasize is that education is a cumulative process. It is a life-long process that starts very early and is influenced by parental attention and family background, and has critical points early on at which basic skills need to be acquired in order for the process to be successful. One of the implications of this is that the return to investment in education falls with age. Why? Because what you learn early on becomes a crucial input for further learning. The first things that kids learn (paying attention, organizing their thoughts in a logical manner,...) are key to future learning.

Another implication is that the way in which returns on investment fall with age is likely to differ across socioeconomic strata. Socially disadvantaged children need extra attention very early on in order to compensate for deficits in parental input. The returns to this early investment are likely to be extremely high. But if this early effort is not there, the return to further investment will drop very sharply. You have to get it right from the beginning because remedial action later on is likely to be expensive and ineffective.

In the same line, the biggest obstacle to university access for low income students has to do with the build up of educational deficits rather than with liquidity constraints. If we want them to go to college, we have to start working on them when they are 1 or 2 years old and not 14. It doesn't matter if we

give them free tuition. This perspective provides a different approach from what educational authorities usually worry about.

To conclude. I have been repeating a lot of the things that Mrs Ischinger talked about, although organized in a different manner. The one thing I did miss in your presentation, Mrs Ischinger, is the word "incentives". But maybe it was implicit. Thanks.

**Philippe Mills, directeur général adjoint du Centre d'analyse stratégique**

Merci pour votre idée, à savoir que des incitations se montrent parfois plus efficaces que l'argent public. Une musique douce à la fois pour des économistes et pour les gestionnaires de fonds publics... Vous avez pris un angle d'attaque intéressant.



**Françoise Thys-Clément, directrice du Centre de l'économie de l'éducation de l'Université Libre de Bruxelles**

Je voudrais centrer mon intervention sur trois points :

**– L'hétérogénéité des pays de l'OCDE**

Le premier tableau de l'OCDE présenté par Barbara Ischinger présente la démocratisation de l'éducation comme une réalité dans plusieurs pays. En revanche, si vous concentrez l'analyse sur les pays de l'UE, et sur la communauté économique et monétaire de la zone euro, il n'y a pas dans les résultats d'homogénéité en matière d'éducation. Un fossé sépare les pays ! D'abord, à cause d'une hétérogénéité institutionnelle : certains pays sont centralisés, telle la France, d'autres, non, telle la Belgique, État fédéral. Puis, à cause d'une hétérogénéité en matière de finances publiques : le poids des impôts diffère d'un pays à l'autre. Quand le poids de l'impôt direct sur le revenu des personnes physiques est élevé, comment leur demander de payer plus pour un service qu'elles considèrent comme public ? Il faut se montrer attentif au poids des impôts et au poids de la dette publique d'un pays. La méthode ouverte de coordination connaît des difficultés du fait de l'hétérogénéité des situations institutionnelles et des situations de finances publiques.

**– Une demande de prudence dans les analyses et de sérieux dans le suivi politique**

Mieux vaut lire avec prudence les résultats des analyses scientifiques et économiques. Dans certaines études, le créneau clef garantissant l'accès et la réussite dans l'enseignement supérieur, c'est celui de l'enseignement secondaire. Si la personne a réussi à passer cette étape, elle détiendrait une chance de réussite.

Si la maternelle, ou le pré primaire, est fondamental, il faut le traiter sérieusement. Se pose, alors, le problème de la formation des enseignant(e)s. Est ce que les enseignantes dans le pré primaire peuvent être considérées comme peu qualifiées et donc, mal payées ? Si on veut traiter cette question sérieusement, nous ne pouvons pas considérer ce métier comme un « petit boulot ». Il faut attirer les meilleurs étudiants vers le métier de professeur. Or, un décalage important existe entre les salaires du professorat et ceux d'autres métiers.

Autre souci : la démographie entraîne des départs à la retraite de classes d'âges. Toute l'UE est concernée. Ce qui annonce un énorme problème à l'avenir !

Se pose, également, le problème fondamental de la formation continue pour l'enseignant. Pourquoi, dans l'enseignement supérieur, accorde-t-on des années sabbatiques aux jeunes professeurs, pourquoi n'en accorderait-on pas à des professeurs plus âgés qui doivent renouveler leur stock de connaissances ? La formation continue permettrait aux professeurs de prendre en compte dans leur métier les transformations de la société. L'OCDE dit très justement que l'école s'inscrit dans un environnement, et que si elle n'évolue pas dans un environnement adéquat, elle ne peut fonctionner correctement.

Enfin, le poids du capital social joue un rôle capital dans la réussite des enfants. La chance, par exemple, c'est d'avoir une mère « prof » ! Il faut que nous prenions davantage en compte ce capital social dans notre approche de l'éducation.

#### **- L'enseignement supérieur**

Les meilleurs étudiants se dirigent-ils vers l'enseignement ou vers la recherche ? Le décalage dominant en Europe touche à l'innovation. Nous formons nos étudiants, mais où envoyons nous les meilleurs ? Dans la recherche, avec un peu de chance, dans l'enseignement, rarement.

Nous devons faire attention aux effets de gouvernance. En France, se pose la question de l'autonomie des établissements de l'enseignement supérieur, et j'ai été maintes fois consultée sur les résultats de l'application de l'autonomie en Belgique. En fait, en Belgique, nous avons obtenu l'autonomie quand nous n'avions plus d'argent ! A l'inverse, la France a cette chance de disposer d'une équipe d'économistes compétents qui peut l'aider à construire une autonomie convenable par des analyses économiques et scientifiques de la théorie des contrats (Aghion, Cohen, etc.). Une solution adéquate devrait donc être trouvée en France.

Enfin, ce qui me surprend, en France, c'est le débat sur le nombre d'universités, sont elles trop nombreuses ? Attention, le débat européen avance que le nombre d'universités doit être faible pour concentrer la meilleure recherche et peut-être augmenter sa qualité. Mais, si vous voulez remédier au problème de l'innovation, il faut savoir que les universités régionales peuvent être très pertinentes. Là aussi, le débat n'est pas clos, et l'analyse scientifique peut aider à faire avancer le débat.

#### **Philippe Mills, directeur général adjoint du Centre d'analyse stratégique**

Merci de cet exposé dynamique et stimulant. En matière de salaires, il y a aussi une forte hétérogénéité au sein des pays de l'OCDE, et un certain « trade off » entre salaire et travail peut exister entre les professions. Vous avez évoqué les problèmes relatifs à la formation des enseignants, un thème qui devrait aussi soulever des questions.

## Débat avec la salle

### **Marie Duru-Bellat, professeur des universités, Université de Bourgogne**

Un facteur n'a pas été abordé du tout dans ce séminaire. Un facteur de qualité : ce que les Anglo-saxons appellent le « school mix », la composition mixte du groupe d'élèves. Les recherches montrent qu'en primaire et en secondaire, regrouper ensemble des élèves de niveaux et de milieux sociaux différents améliore les résultats, parce que les élèves les plus faibles gagnent beaucoup plus que ce que perdent les élèves les plus forts... Ce point n'a pas un coût politique excessif, un coût financier, oui en revanche. Peut être ce facteur est il contradictoire avec la politique de l'OCDE, tel le libre choix de l'école ; la raison n'est cependant pas suffisante pour empêcher de mettre ce point sur le devant de la scène en France aujourd'hui.

### **Jan-Host Schmidt, directeur Service d'évaluation économique, Commission européenne**

I would like to come back on the slide improving access to school. You showed a worrying increase between 2001 and 2003 of people who have social disadvantages. How do the old 15 EU member states look like in this context since we always say to the outside world that maybe we have a competitive problem but we are better for social skills? Then, are we sure that the criteria used on the ground between 2001 and 2003 are the same?

### **Paul Zagamé, professeur des universités, Université de Paris 1**

Les professeurs, les enseignants et les universitaires de tous niveaux ont une grande importance dans le système. Il a été avancé que l'enseignement est une performance individuelle, qu'il ne se ramène pas au collectif. En allant jusqu'au bout de la logique de cette remarque, la question se pose : doit on introduire des différenciations de rémunérations au mérite, à la performance, ce qui n'est pas pratiqué en France ?

### **Philippe Mills, directeur général adjoint du Centre d'analyse stratégique**

Je reconnais bien là une question d'économiste, mais je vous en remercie. Une question provoquante, je ne sais pas, intéressante en tout cas.

### **Edwin Leuven, chercheur à la Amsterdam School of Economics et au CREST-INSEE**

It is perfectly possible to create competition in a publicly funded school environment, like in the Netherlands. I don't see why we need privately funded schools to create school choice.

### **Peer Ederer, directeur Innovation et Croissance, Université Zeppelin de Friedrichshafen, Allemagne**

Every point of evidence shows that achieving higher education triggers good returns of investment. Plus, the better and the earlier they are educated, plus they maintain education throughout their life. There is a problem for this. Hopefully in Germany, we will put together a reform of secondary education. My generation and the one of my sons will not have benefited from the new educational system. My generation and my children's have been educated by an inadequate school system. What are we going to do with these two generations? Are we going to say "sorry you are not fit for globalization"? We have to find ideas for them to participate in globalization and economic progress.



**Barbara Ischinger, directrice de l'Éducation à l'OCDE**

Thanks for the comments. It is a big challenge. We have to look into continued training possibilities for those who can't go back to school. Those who have attained secondary school level want to continue to learn during their lifetime. We have to look at other incentives to attract the others.

The question regarding the old 15 member states : I don't have figures, because all the new members of the European Union are not members of the OECD.

Je suis d'accord avec Marie Duru-Bellat sur les écoles « school mix », on parle aussi des écoles « comprehensive » ou « community colleges ». Au-delà de cette idée, il faut bien réfléchir aux institutions de l'avenir, et en la matière, il nous reste un lourd travail à effectuer ! Car, d'autres tendances existent. Aux États-Unis, 1 % des élèves ne vont plus à l'école : cette tendance augmente chaque jour, on ignore où elle va nous mener.

Nous pouvons nous concentrer sur les écoles, mais pas trop. Il faut ouvrir grands les yeux et regarder un peu ailleurs. Quant à la question sur les financements, qui paye récolte des résultats... C'est la vie...

About teacher formations and salaries. We have to look at "recognition". The teachers say they don't care about salaries. But they do care about recognition of both the parents and society. Politicians and media often are guilty of "teacher bashing". The teachers have had to adapt to too many reforms. They do need a coherent message.

For universities, we have done a study on regional development and the contribution of higher education to regional growth. Decentralized concepts for universities do pay off, like in Finland where there are now too many universities. Then, the problem becomes one of coordination.

**Françoise Thys-Clément, directrice du Centre de l'économie de l'éducation de l'Université Libre de Bruxelles**

L'enseignement n'a-t-il qu'une portée individuelle ? Cette idée est à nuancer, car des équipes éducatives existent et démontrent une grande qualité.

Sur la question des salaires, restons prudents. Je suis féministe, cela ne m'empêche pas de me demander pourquoi mes petits enfants n'ont que des enseignantes à l'école. Il faut qu'il y ait davantage d'hommes en activité dans le secteur de l'éducation, et pour les attirer, il faut les payer ! Les femmes sont encore occupées à dire qu'une reconnaissance leur suffit. En revanche, les hommes, sans salaires attractifs, ne trouvent aucune motivation ! (Rires dans la salle). Philippe Mills, directeur général adjoint du Centre d'analyse stratégique : je sens que vous générez beaucoup de débat !

Enfin, je n'ai pas peur de l'avenir pour les gens qui possèdent de grandes qualités humaines, même s'ils ne sont pas passés par la meilleure école possible. Il faut intégrer la capacité de « résilience » des personnes. Si un projet porteur les conduit, ces personnes réussiront.

**Philippe Mills, directeur général adjoint du Centre d'analyse stratégique**

Je sens que vous générez beaucoup de débat !

**Jan-Host Schmidt, directeur Service d'évaluation économique, Commission européenne**

I would like to come back on the resigning of teachers. In Great Britain and Wales, the rate is high. Is it representative for EU countries? An important factor for teacher resigning is pupil behaviour which we can observe in many countries. If you combine that with workload... nobody wants to work for too long if it is in an unpleasant surrounding. What do you do with that? The other question: seen from the



public authority's side, that is from the point of view of someone who is going to pay, if you combine the workload and the salary, then you have an indication that the cost of remedy can be very high.

**David-Pascal Dion, administrateur de la Commission européenne, Direction générale "Éducation et culture"**

Attention aux faux débats ! Lorsque l'on parle du pré primaire par rapport à la formation des adultes, ce n'est pas « tout ou rien »... Il existe toute une palette de réformes possibles. Chaque pays doit pointer là où la réallocation des ressources se révèle la plus pertinente pour lui. Au delà de l'augmentation des ressources financières, publiques ou privées, des réformes de structures, avec un impact plus grand, doivent être réalisées. Le pré primaire n'est pas mis en valeur au détriment de tous les autres niveaux. En France, le pré primaire est mis en valeur plus que dans d'autres pays, mais tout en conservant un intérêt pour les autres niveaux d'éducation.

**Angel De La Fuente, professeur et chercheur associé à l'Institut d'analyse économique de l'Université de Barcelone, membre du Réseau des experts européens en économie de l'éducation (EENEE)**

What matters is not who pays but who runs schools. We need privately run schools, not privately funded. It gives more possibilities as to ways to do things. What do we do with the generations that were raised in the horrible school system we have? Obviously we can't throw them away. There are ways of helping them through training. In extreme cases, we could give them the money that we spend for training. It would be more efficient than putting it in these useless courses. We should think in terms of helping individuals, not in terms of training individuals. It is one way of doing but not the only one.

**Barbara Ischinger, directrice de l'Éducation à l'OCDE**

Is there a connection between workload and pupil behavior? It can result in early retirement. It is a disillusionment for the teacher. Is there a remedy? Engaging parents more but are they available and involved? How do you do that? In Copenhagen, at the OECD ministerial meeting in January this year, there was concern about the children that are not motivated and who do not have the support of their parents. How to attract parents to schools? How do we go in their communities and Church systems? This is a big question: how to attract parents, especially migrants and incite them to participate to make sure that integration will happen.

Chaque pays peut-il faire son choix personnel ? Nous avons un message clef à l'OCDE. Nous disons à chaque pays : si vous avez un budget restreint, et si vous devez choisir entre consacrer plus d'argent au système universitaire ou au pré-primaire, et bien, mettez plus d'argent dans le pré-primaire et pour l'université, vous ajouterez de l'argent privé ! Les pays scandinaves ont les moyens de tout financer. Pour tous les autres pays qui n'en ont pas les moyens, il faut faire un choix.

**Philippe Mills, directeur général adjoint du Centre d'analyse stratégique**

Nous avons déjà commencé à aborder des éléments de notre troisième partie, à laquelle nous allons maintenant nous consacrer.

11 h 45

## Comment améliorer le financement de l'éducation-formation ?

Philippe Mills, directeur général adjoint du Centre d'analyse stratégique

La troisième partie de ce séminaire portera sur les voies d'amélioration du financement de l'éducation formation. Sur ce registre, nous écouterons tout d'abord, Stephen Wright, de la Banque Européenne d'Investissement, grand spécialiste de ces questions et de l'éducation en général... Nous écouterons ensuite Jean-Richard Cytermann et Edwin Leuven, qui nous feront part de leurs analyses à partir des enseignements tirés des situations française et néerlandaise. Monsieur Wright, c'est à vous.



Intervention de Stephen Wright, chef de la division Capital humain à la Banque européenne d'investissement (*voir présentation ppt en annexe 3*)

I've taken the three questions of the organizers and collapsed them to two. I will also give you reflexions on what the EIB has done on PPP (public private partnership) spending on infrastructure. The question of how to spend can't be divorced from the question of what to spend it on. I'm afraid I'm going to duplicate what has already been said.

Just a fraction on the EIB. The EIB is a large financing European institution with high turn-over. It is an institution of some power. The lending we do to the education sector is about 8% of our annual turn-over. 8% of a very large number is still a large number. That is three to four billion euros lent to the education sector. We also lend to the health sector which has a comparable level of lending. We call these two sectors "human capital".

The first question I am going to tackle is: should we increase levels of spending on human capital? I suppose that the answer is yes. There is a good correlation between the level of education and income at personal and national level, and good rates of return for human capital investment. But we need to go further. There is a lot of theoretical discussion on human capital. There are discussions on the relationship between economic growth and human capital accumulation. Is it the rate of human capital accumulation or the stock of it that feeds in to economic growth? I think on balance the literature finds that it is the stock which is important. But it might not be the case for all groups of countries. I'm not sure that for countries with similar levels of development, like in the EU, we can so easily correlate the amount of capital stock with economic performance (but, for example, the impact of HC stock may be very apparent cross-section ally between developing and developed countries).

Recent works by Philippe Aghion and colleagues (Howitt) distinguish the efforts countries have to make to reach the technological frontier, and then the efforts the countries have to make to push the frontier out itself. According to him, you need a good education system to get to the frontier. You just need to teach your kids how to imitate. To drive the frontier further out, you need to do something more profound, namely to act on university and academic research levels.

A lot of the economic literature is concerned with quantity of schooling. In fact, in most European systems, the quality is what really counts and not the quantity. There is evidence that past expenditures in education have caused a fall in school productivity (Hanushek; Gündlach & Wössmann). So we can't just inject more and more money. We need to look at issues like institutional and managerial reform.

Turning now to the importance of early learning (Carneiro & Heckmann). It is a basis for later education. If you lose kids in the early stages, it is difficult to catch them later.

This brief overview of the literature points out that the priority could be early education. You could also argue that it is the low skilled, like M Ederer said. You could argue that it must be vocational training and education as a whole, which was what M. Tessaring said. Or you could argue that the core should be universities because that is what drives out the technological frontier. The priorities exist everywhere. I come from an institution that has lots of priorities. It is a recipe for not having any at all! My personal judgement is that the early learning issue, and the need to improve intellectual performance of European universities up to global levels, are the most important. If there are two things to prioritise in improving educational systems' performance, it is these two.

Just to summarize this literature on should national expenditure should be increased? Yes... but it is not clear where or how. The point I would make is that it is unlikely that serious expansion of public expenditure for schools is the best way forward. In the context of the school system, quality and managerial capacity should be the issues we should be caring about. Early learning is crucial because it is crucial for future education and has long lasting benefits. And the Aghion thesis: economies should be putting more efforts in pushing the technological frontier, which would mean competing de facto with the US.

I collapsed the two other questions: should firstly companies and secondly families spend more, into should the private sector fund more? I will speak of the higher education alone rather than the education system as a whole. There are few economies which manage to push up public expenditures for higher education system beyond 1 to 2%. The United States is merely one of those. It is average in that sense. For the private spending, however, there is much greater variability. The United States is an outlier in that sense. It spends much more on the university than most European countries. Only small European countries get close to that level. One of them is Sweden, the other one is Nokia (!).

I am now drifting towards a discussion on PPP. A multinational article by Wössmann has looked at the way resources are raised in different countries. If the public sector operates schools funded by the private sector, international experience shows that it is not a happy result. The best one is when you have public sector funding the school and private sector operating. I would not claim it is a result you should use immediately and across your entire educational system. But it is suggestive of new ways of organizing schools.

What are the EIB's experiences concerning public/private partnerships? The bank has financed many of the UK's PFI (private finance initiative) projects to finance accommodation of schools. I mentioned earlier that we should focus more on the quality of school building. PFI is one route to improve school building quality. The bank has financed many PFIs in the educational sector in UK, Germany and Ireland.

Many of the models defined under PPP label are not stable. As a lending institution, we are looking for a stable business model, not merely "cooperation". We are a bank – we want our money back! Nevertheless, with PPP for accommodation, you get a situation where there is a bigger distribution of risks between partners instead of leaving them to the public sector. It is important to remember that

PPP is fundamentally just another kind of debt. If you want to take on debts, you can do it easily, without using PPP – this is just one form, and the attractions of getting “off-balance-sheet” need to be balanced against other issues.

There are disadvantages of PPP. The cost of capital and the transaction costs are higher. With an evaluation of PPP, there are a lot of lawyers and bankers costing a lot of money who work on it. I have seen my salary... Secondly, you need to remember that for some markets, you have very thin contracting possibilities. The PPP will work if there is enough competition. Finally, PPP also tends to focus only on big projects.

I am going to divert a bit now. I would like to speak of completeness of contract, a notion that derives from the economic contract theory. The idea of a “complete” contract is the one that envisages all the contingencies that can arise. PPP is a deeply contractual arrangement between two sets of parties. But transaction costs in the real world always mean that completeness is unachievable. What do we do about that lack of completeness? What do we do about the fact that either the public or the private sector has not considered some of the issues and problems? With a PPP contract, it should be realised you are trading off the possibility of future cost efficiency gains against the possibility of future quality improvement gains. How do you get that in education sector projects?

The incentives within a PPP are quite significant to aim at cost reduction because the private sector in there can capture those gains. It will walk off with more gains if it works. The incentives for the public sector are, however, weak, because it is difficult to measure the quality of the building and convert them into better tuition for the kids. So the main conclusion if you want to walk down the route of PPP is that you have to be a clever public client, and you need to understand what you want to get out from the system.

Finally, I will move to the area of student lending where the EIB has some exposure. We have looked at a couple of schemes. If the things I said earlier are true, student lending is a good thing to support. Fostering university performance is going to be critical in moving out the technological frontier, and making things such as Lisbon process work in the future. If it is true that public expenditure levels on education (including higher education) will in practice not be raised by governments, students or households will have to pay more for their access to the market for higher education. For a bank, however, student lending is a difficult market because students can't collateralize future income, human capital - the wealth they will have in the future. Furthermore, the loss ratios in student lending schemes tend to be quite high. There is a lot of discussion whether you should aim at income contingent or mortgage schemes in the student lending market. This is felt to be an equity issue, but our experience is that this is not crucial – either income-contingent or mortgage schemes can be operated to offer reasonable levels of equity. Rather, it could be argued on practical grounds that (bearing in mind the potential default losses in SL schemes), the real advantage of income-contingent mechanisms is efficient collection of reimbursements

We have financed two schemes: one is public, the other in the commercial sector. One is very selective, the other is not in terms of selecting either students and institutions. And there is a difference in laying off the risks. On balance, this indicates that there is an extreme dependence on national and local contexts before you have a good student lending scheme.

**Philippe Mills**, directeur général adjoint du Centre d'analyse stratégique

Merci des éléments que vous nous avez apportés à propos de cette frontière presque indépassable du point de vue empirique, du 1,5% à 2% du PIB investis en dépenses publiques de l'enseignement

supérieur de façon générale dans les pays de l'OCDE, quelles que soient leurs politiques éducatives, à de très rares exceptions près.

### Discutants



**Jean-Richard Cytermann, inspecteur général de l'éducation nationale et de la recherche, professeur associé à l'École des hautes études en sciences sociales, Paris**

Je ne suis pas censé représenter le ministère de l'Éducation Nationale : je m'exprime ici à titre personnel. Je voudrais d'abord revenir sur quelques éléments de contexte. En premier lieu, il faut souligner l'importance des facteurs démographiques qui peuvent conduire à une stabilisation, voire à une baisse, des dépenses d'éducation. Car, le vieillissement de la population va entraîner une hausse des dépenses publiques pour la santé et les retraites. En outre, dans un grand nombre de pays développés, sauf les États-Unis et dans une certaine mesure la France, la population scolaire va décroître.

Les études internationales, dont celles de l'OCDE à partir des résultats des enquêtes PISA et de certains chercheurs, montrent qu'à partir d'un certain niveau de financement, il n'y a pas de relation directe entre les moyens mis en œuvre et les résultats obtenus dans le système éducatif. Les facteurs qualitatifs jouent un rôle capital. Il ne s'agit donc pas tant d'augmenter les dépenses dans le primaire et le secondaire que de renforcer l'efficacité de ces dépenses.

Les stratégies de financement d'un pays diffèrent selon le contexte et la répartition de ses choix financiers, de son évolution démographique, de l'état de ses finances publiques, de son contexte culturel, etc. Ces facteurs donnent plus ou moins de marge de manœuvre.

Je voudrais maintenant revenir sur des caractéristiques bien connues de la situation française.

En France, la structure de financement par niveau d'enseignement reste atypique, éloignée des deux priorités exprimées que sont le primaire et l'enseignement supérieur. Dans aucun autre pays, l'écart entre le coût du primaire et le coût du secondaire se révèle aussi fort. Dans aucun autre pays, l'écart entre le coût du secondaire et le coût du supérieur se révèle aussi faible. Le coût d'un étudiant toutes filières confondues est à peu près égal au coût d'un lycéen, celui d'un étudiant en université du même ordre que celui d'un collégien.

La gratuité quasi générale n'empêche pas qu'en France, l'accès au supérieur soit moins développé que dans d'autres pays de l'OCDE. La situation française est due en partie à des facteurs culturels, pas forcément faciles à modifier : l'attachement à la gratuité reconnue comme ayant une valeur de principe constitutionnel, le faible intérêt des élites pour l'université qui ne joue qu'un rôle restreint dans leur formation contrairement aux grandes écoles. Pour Aghion et Cohen, ces caractéristiques-là, et notamment le caractère dual de notre enseignement supérieur, constituent l'une des raisons du retard de la France dans sa capacité d'innovation. En France, comme dans d'autres pays, la situation est très différente dans l'enseignement primaire et secondaire, où il s'agit de dépenser mieux, et dans

l'enseignement supérieur où la nécessité d'un effort financier supplémentaire fait l'objet d'un consensus.

La France est engagée dans un nouveau mode de gouvernance des finances publiques, l'application de la loi organique aux lois de finances, dite LOLF, issu d'un nouveau management public expérimenté par les pays anglo-saxons et scandinaves. Aujourd'hui, toute dépense publique doit être passée au crible de sa pertinence, de son efficacité et de son équité. Des pays comme le Canada le font (la revue des programmes), et, plus récemment, la France, sous la forme un peu imparfaite des audits de modernisation. Cette démarche nous amène parfois à nous interroger sur des choix importants du système éducatif français.

Je ne suis pas tout à fait d'accord avec Marie Duru-Bellat sur la scolarisation à deux ans. Les études montrent l'efficacité de la scolarisation à trois ans et l'avantage de deux ans par rapport à trois reste faible... et coûte 10 000 postes ! Les études montrent aussi que le redoublement est inutile, inefficace et non équitable. Or, la France et la communauté française de Belgique s'affichent comme les championnes du redoublement dans l'OCDE. Des pays plus performants, tels les pays scandinaves, possèdent, eux, un taux de redoublement très faible. La perspective d'une baisse des redoublements engendrerait un gisement d'économies important. Notre lycée est le plus cher – relativement, ou presque – de toute la planète, du fait d'un grand nombre d'options et de dédoublements de disciplines. Les sommes dégagées pourraient être redéployées au profit du primaire ou du supérieur. D'autres pistes moins significatives peuvent être évoquées. La plupart des régions pratiquent la gratuité des manuels scolaires pour tous les élèves, quels que soient les niveaux des ressources des familles. Est ce bien justifié ? Le développement de l'apprentissage en France constituerait un moyen d'obtenir une contribution plus importante des entreprises.

Pour l'enseignement supérieur, la question se pose différemment. Cette année, cette question a fait irruption dans le débat politique, même si les faits sont connus depuis dix ans. Un consensus existe sur la priorité à accorder un effort financier pour l'enseignement supérieur et les universités. Mais qui doit assurer ce financement ? Je ne suis pas tout à fait d'accord avec la position exprimée parfois par l'OCDE, qui insiste sur la priorité à accorder à l'enseignement préscolaire et à la diversification des financements pour l'enseignement supérieur. Compte tenu des caractéristiques culturelles françaises, la diversification des financements s'avère nécessaire, mais elle ne s'avère acceptable que si elle s'accompagne, et ne se substitue pas, à un effort public important ! Dans ce cadre, une hausse des droits d'inscription pourrait s'envisager, comme l'ont fait certains Länder allemands, plutôt que selon le modèle britannique.

Notre politique d'aide sociale n'apparaît pas très efficace. Elle se révèle anti-redistributrice, puisque une grande partie des aides – aides de nature fiscale ou encourageant la poursuite des études dans l'enseignement supérieur – bénéficie aux familles les plus aisées. Il faut mieux adapter les aides sociales. Augmenter les bourses ? Oui, mais nous ne pouvons le faire qu'en diminuant les avantages fiscaux accordés aux familles. Faut-il tenir compte ou non des ressources des familles, ce que ne font pas les pays scandinaves ? La collectivité doit-elle financer l'autonomie des étudiants ? Je n'en suis pas persuadé, et dans certains cas, cela me paraît démagogique.

L'accroissement des ressources en provenance des entreprises est souhaitable. Mais il suppose un changement structurel, les décideurs économiques n'étant pas formés à l'université. Nous ne pouvons transposer le modèle américain du mécénat en France et dans d'autres pays européens. Pour l'enseignement supérieur, à la fois l'accroissement de l'effort public et la possibilité de diversifier les financements globaux doivent nécessairement s'accompagner d'une amélioration de l'efficacité des universités et de leur gouvernance.

Je voudrais pour finir dire un mot sur la rémunération des personnels enseignants.

Dans un certain nombre de pays, les salaires des enseignants ne sont compétitifs ni par rapport à d'autres professions, ni par rapport aux salaires des enseignants des autres pays lorsqu'il existe une concurrence pour le recrutement, comme dans le domaine de l'enseignement supérieur. Ainsi, la France paye très mal ses jeunes enseignants en comparaison avec les autres pays de l'OCDE. Mais en fin de carrière, elle les paye sensiblement mieux que la moyenne des pays développés. S'agissant des enseignants du supérieur, la rémunération de début de carrière n'est pas attractive, ni par rapport aux métiers du secteur privé, ni par rapport aux salaires pratiqués dans d'autres pays pour les enseignants du supérieur. Compte tenu de la situation des finances publiques, il ne sera sans doute plus possible d'opérer des revalorisations globales de la profession. Il faudra de plus en plus, dans l'enseignement secondaire comme dans l'enseignement supérieur, s'orienter vers une politique plus différenciée, individuelle ou collective, des rémunérations.

**Philippe Mills**, directeur général adjoint du Centre d'analyse stratégique

Merci pour ces précisions sur le cas français. Les enseignants du secondaire et les agrégés présents dans la salle seront « contents » d'apprendre que leur salaire de fin de carrière est un bon salaire... Je ne sais pas s'ils seront du même avis.



**Edwin Leuven**, chercheur à la Amsterdam School of Economics et au CREST-INSEE

I'm going to speak about designing effective training policies. In the case of training, we need to ask the question whether we target these policies at the supply or demand side. To illustrate this, I will take two policy evaluations from the Netherlands.

What we've seen today is that we can intervene on initial training, change inputs such as class size. We can influence the teaching and do things at the school level, like introducing school choice. In addition, there is research building up on what works and what doesn't. In turns at that a lot doesn't work. After labour market entry, there are many evaluation studies of training programs for the unemployed. Their conclusions are also pessimistic. These programs are ineffective in most areas. When we look at the employed, the situation is different, there are few instruments and little knowledge about what works.

When do we want to intervene? When there are underinvestment and equity considerations. I would like to address that.

As to underinvestment, it can be due to information failure, liquidity constraints and unawareness of externalities. Basically, underinvestment occurs when the social marginal benefits are higher than the social marginal costs. The problem is that these two elements are difficult to measure. In the case of training, we don't know anything about costs and very little about benefits. If we don't know anything



about costs, it is difficult to make a case for underinvestment. Some people have argued that high wage returns for training point to underinvestment. But these estimates have been questioned because it is difficult to construct adequate control groups. Moreover high wage returns might simply point to high costs. Should public authorities intervene? Basically, we don't know...

Even if we don't know, we still like to talk. If we want to increase training rates of, for example low educated workers or women or older workers, should we target the worker or the firm? With regard to broad participation patterns we know that women are trained less, as are older and less educated workers. Can these patterns be explained by worker or firm preferences? We performed an analysis on workers who indicated to be constrained in their training possibilities. Under the assumption that workers cannot be forced into training it is possible to separate firm and worker preferences. We find that it is the less educated and older workers who are less inclined to follow training courses. This suggests that if we want to increase their training rates we need to target the worker and not the firm. With respect to gender, we find that it is necessary to target the firm.

In 1998, the Netherlands introduced a tax law allowing firms to deduct training expenditure for 40+ workers. We did observe that 40-year-old workers were more trained than 39 year old workers. However, after constructing a counterfactual, it turned out that 40 year old workers were not trained more but that, in fact, 39-year-old workers were trained less. The policy led to postpone the training.

In addition to the demand side policy, there was a supply side policy in the tax law. In the Netherlands, if people invest in training, they can deduct it from their income taxes, which basically means that the training program is funded by the Dutch government. 3% of the households make use of this provision.

How much would participation change if you change the level of tax deduction? We did two things. We compared households around tax kinks. These groups deduct at different rates but are very similar. We also exploited a tax reform that changed tax rates. We find that a 10% higher deduction rate increases training rates by 0,3% to 0,6%.

What do we learn from this? First, I want to emphasize that it is difficult to find out what works and what doesn't. A very naïve look at the data could in fact lead to a misinterpretation of how policies affect behaviours. Not everything works as intended by governments. Second, it is an illustration that shows how important it is to get targeting right for public policies. Finally, I think we need further evidence on what types of policies we need.

**Philippe Mills, directeur général adjoint du Centre d'analyse stratégique**

Merci pour ces précisions sur le cas néerlandais. Maintenant, je comprends mieux votre remarque selon laquelle il serait plus important parfois d'accroître la flexibilité plutôt que d'investir dans les systèmes d'éducation et de formation.



## Débat avec la salle

### **Henri Lamotte, chef du service des politiques publiques à la DGTPE, Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie**

La problématique du financement de l'enseignement supérieur ne consiste pas simplement à savoir comment accroître le financement privé de l'enseignement supérieur dans un pays comme la France. Il s'agit de savoir comment réformer le système de financement public. Comment faire en sorte que ce système incite à la recherche de l'efficacité et de la performance ? Comment faire pour qu'il ne se réduise pas à un mécanisme visant seulement à contrôler les coûts ?

Tout ce qui a été écrit sur les inefficacités liées au mode de répartition trace une voie de réformes prometteuses. La France a besoin d'un mode de financement de l'enseignement supérieur qui incite davantage à la recherche de l'efficacité économique. Je parle d'efficacité interne, mais surtout d'efficacité externe : la capacité des jeunes à sortir du système éducatif et à trouver un emploi !

### **Philippe Méhaut, directeur de recherche au CNRS, Laboratoire d'économie et de sociologie du travail d'Aix-en-Provence**

Stephen Wright a parlé de façon très prudente de la complexité et de la difficulté des partenariats publics/privés en Europe. Il a exprimé une opinion positive sur le fonctionnement de ces partenariats. Or, d'autres secteurs, comme la santé, les ont déjà expérimentés, notamment en Grande Bretagne, où l'on s'interroge, justement, aujourd'hui sur leur efficacité à long terme. La Grande Bretagne doute de la façon dont les contrats peuvent être conclus efficacement et de leur pérennité sur 30 ou 40 ans. Quelle leçon pouvons nous tirer de l'expérience de ces politiques publiques.

Nous avons beaucoup débattu des priorités concernant les niveaux, du pré primaire à l'enseignement supérieur. Nous avons peu débattu des choix de priorités entre l'enseignement général et professionnel, une question importante en France. D'après le standard du capital humain, le professionnel ne relève pas de la politique publique... Il faut en débattre. D'autant que, sur la formation continue, apparaît un paradoxe identique.

En France, l'investissement public et l'investissement privé décroissent. Où devons nous situer la priorité ? Le modèle standard du capital humain pose le principe selon lequel « plus on investit tôt, mieux ça vaut », puisque l'investissement devient rentable tout au long de la vie. Du coup, ce modèle conduirait à affirmer que la rentabilité de la formation continue s'avère plus faible, qu'il faut la « laisser » aux partenaires privés. Le débat mériterait d'être poussé encore plus loin.

### **Jan-Host Schmidt, directeur Service d'évaluation économique, Commission européenne**

We need to look at the future. We need to take ageing into account. The private sector will have to attract the young people not just in terms of wages but also offering them training, and, in order to keep an adequate work force, continued training. The public sector would then put money on pre schooling to facilitate the creation of incentives for the schools. This is however a benign scenario. The worst scenario is wage explosion and a lot of other things...

### **Philippe Mills, directeur général adjoint du Centre d'analyse stratégique**

Oui, ce que vous prévoyez n'est pas encore malheureusement impossible.

**Peer Ederer, directeur Innovation et Croissance, Université Zeppelin de Friedrichshafen, Allemagne**

I find that the discussion doesn't mention what can be invested and where. It is a matter of incentives to provide a private investment of time. If we can create innovative structures for private investment of time, we don't need to think of the public sector any more. It could be facilitated for European accreditation for the lower medium skills. Why can't we give a car mechanist the opportunity to acquire a master degree of car mechanistry for him to acquire more theoretical skills ? It will make that person more marketable on an international scale. For the moment, we don't have these incentives. More can be done privately.

**David-Pascal Dion, administrateur de la Commission européenne, Direction générale "Éducation et culture"**

Des cadres communs sont mis en œuvre actuellement au niveau européen, tel le cadre européen de certification, une tentative de reconnaître et de valider les acquis tout au long de la vie. Ce point est traité aujourd'hui de manière plus efficace que d'autres points.

**Stephen Wright, chef de la division Capital humain à la Banque européenne d'investissement Luxembourg**

I visited a school in Ireland which had a leaking roof. Principal was spending all his time on date issues. He got a new school. In northern England, we had meetings in old Victorian schools. When the school was built, it had constituted a magnificent public entity when the student was living in slums. Today, the message is not the same.

You talked about the health sector. We used PPP in the health sector. The principal problem that we see is that it might have frozen a model of what the hospital will be in the coming decades. You have to be aware of the inflexibility of the PPP. If you haven't thought of that inflexibility, PPP can become a problem. It exists in health and defense. You could argue that PPP is a way to clean up educational system but beware to be an intelligent client.

**Jean-Richard Cytermann, inspecteur général de l'Éducation nationale, professeur associé à l'École des hautes études en sciences sociales, Paris**

Le mode de répartition des financements pour les universités n'a rien d'efficace. Je suis d'accord avec les pistes tracées par Aghion et Cohen, des pistes d'incitation et d'expérimentation. En même temps, il s'agit en partie d'un problème secondaire. La méthode de répartition pourrait être la meilleure du monde, je ne suis pas sûr qu'elle suffise, étant donné l'état de sous-financement des universités françaises... Il faut avant tout lier l'amélioration du financement à l'amélioration de l'efficacité des pratiques !

13 h 00

**Conclusion de Philippe Mills, directeur général adjoint du Centre d'analyse stratégique**

Beaucoup d'éléments relatifs à la mise en œuvre de la stratégie de Lisbonne ont été discutés. Ils méritent d'être réexaminés. Notamment à travers cette question : comment rendre compatible d'une part, le discours et les efforts réalisés pour développer une économie de la connaissance avec d'autre part, le fait de ne pas laisser tomber les générations peu - ou mal - formées déjà existantes (les travailleurs peu qualifiés) ? Comment traiter cette polarisation, en essayant de résoudre les problèmes de "brain drain" ?

Concernant l'efficacité des systèmes d'éducation et de formation, beaucoup d'entre vous ont insisté sur les effets bénéfiques des investissements réalisés dès le début du système éducatif. Et aussi sur les effets bénéfiques des autonomies accordées aux établissements et de la responsabilité de ceux qui les dirigent.

Quant au problème du financement, il demeure complexe. Une méthode doit être élaborée pour permettre d'identifier plus finement les modalités de partage entre politiques publiques, ménages et entreprises. Constat intéressant : quelle que soit l'hétérogénéité des systèmes d'éducation et de formation dans les pays de l'OCDE ou de l'UE, très peu d'entre eux dépassent 1 à 2% d'investissements publics dans l'enseignement supérieur, niveau où la rentabilité pour ceux qui en bénéficient est pourtant la plus élevée. Au-delà du problème de la répartition des financements publics se pose alors la question des financements privés.

Nous reviendrons sur ces sujets au moment de la révision des lignes directrices intégrées et de l'adoption des futurs programmes de réformes en 2008.

## ANNEXE 1

Innovation at work :  
the European human capital index

by Peer Ederer  
– The Lisbon council –

# the **Lisbon** council

making Europe fit for the future

# Innovation at Work: The European Human Capital Index

by Peer Ederer

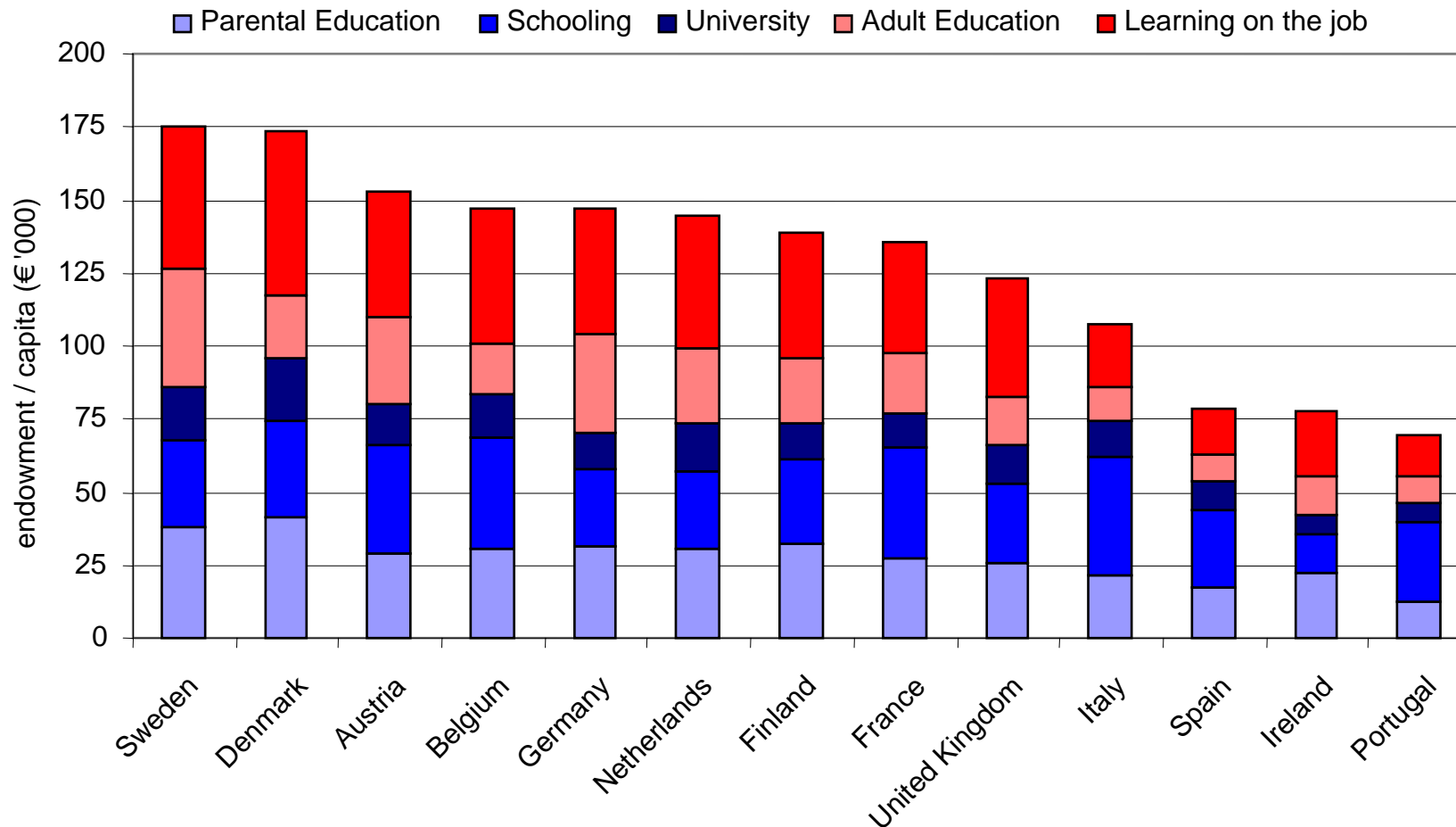
*„...no one has worked out the impact of  
knowledge like this before...“*

*The Economist, Oct 2006*

## Main Messages

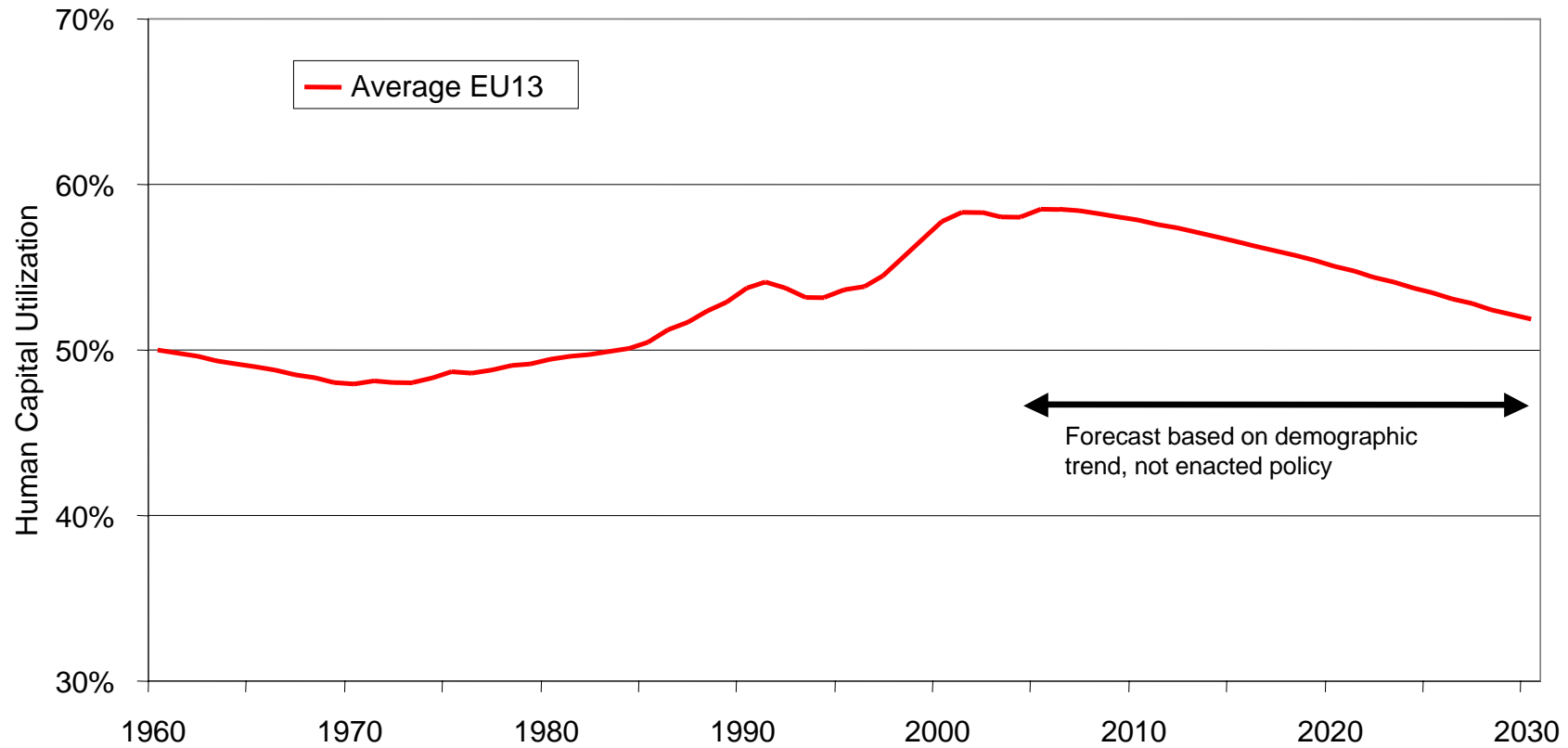
- ❑ Europe has an innovation gap – in 2020 we will need 30% more human capital to meet global growth rates of 3-5% p.a.
- ❑ Human capital investment and management differ widely across Europe: countries on the periphery are in the lead leaving the traditional heavyweights behind.
- ❑ The leader countries show that high investment and good management of human capital are compatible with a European notion of solidarity.
- ❑ Europe's hope are not the young but the old: more than 50% of human capital stems from adult education and learning on the job.
- ❑ Growth comes from investing not cost cutting – this is as true for human capital investing as for financial investing

# 1. Human Capital Endowment

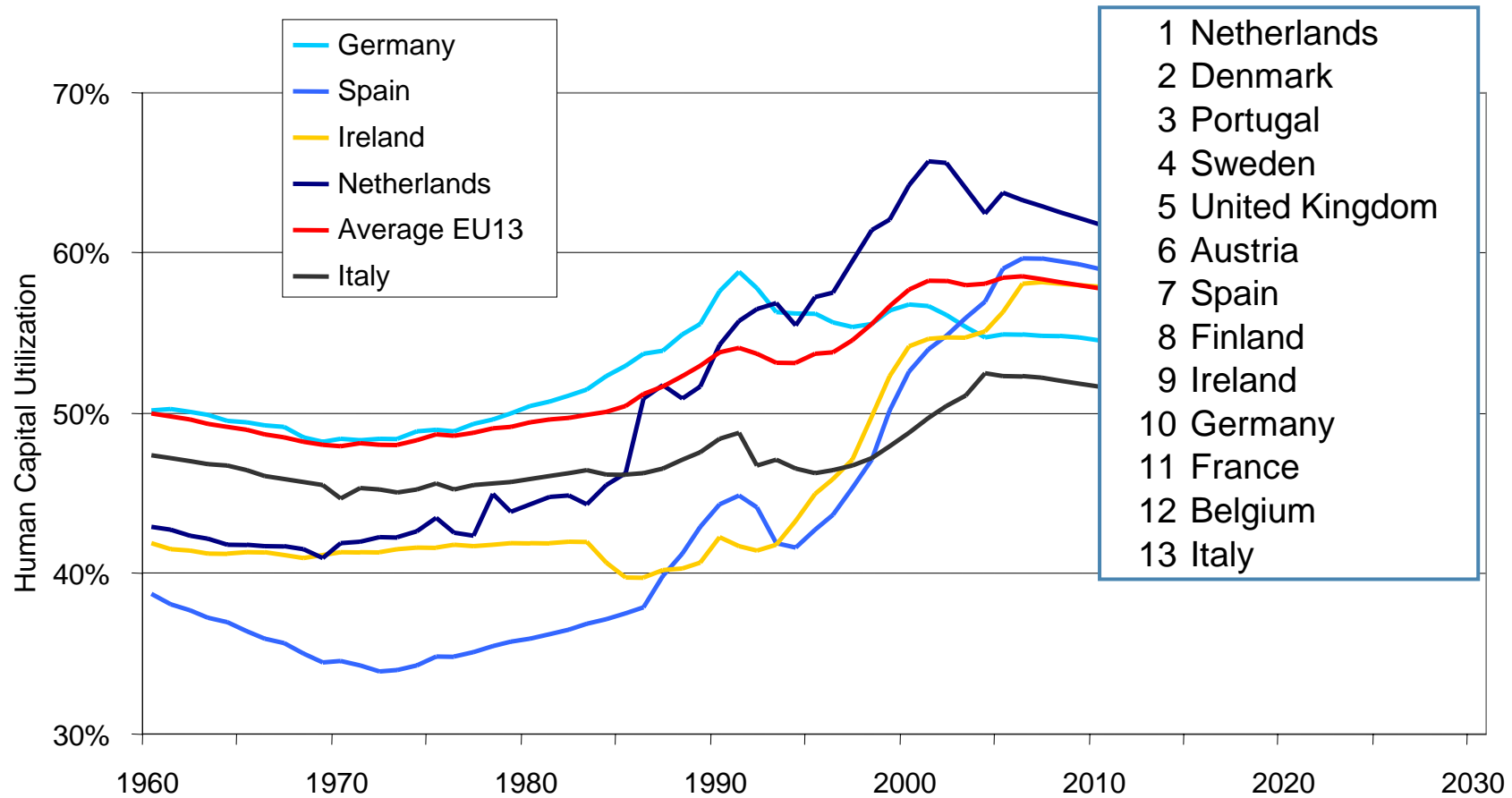




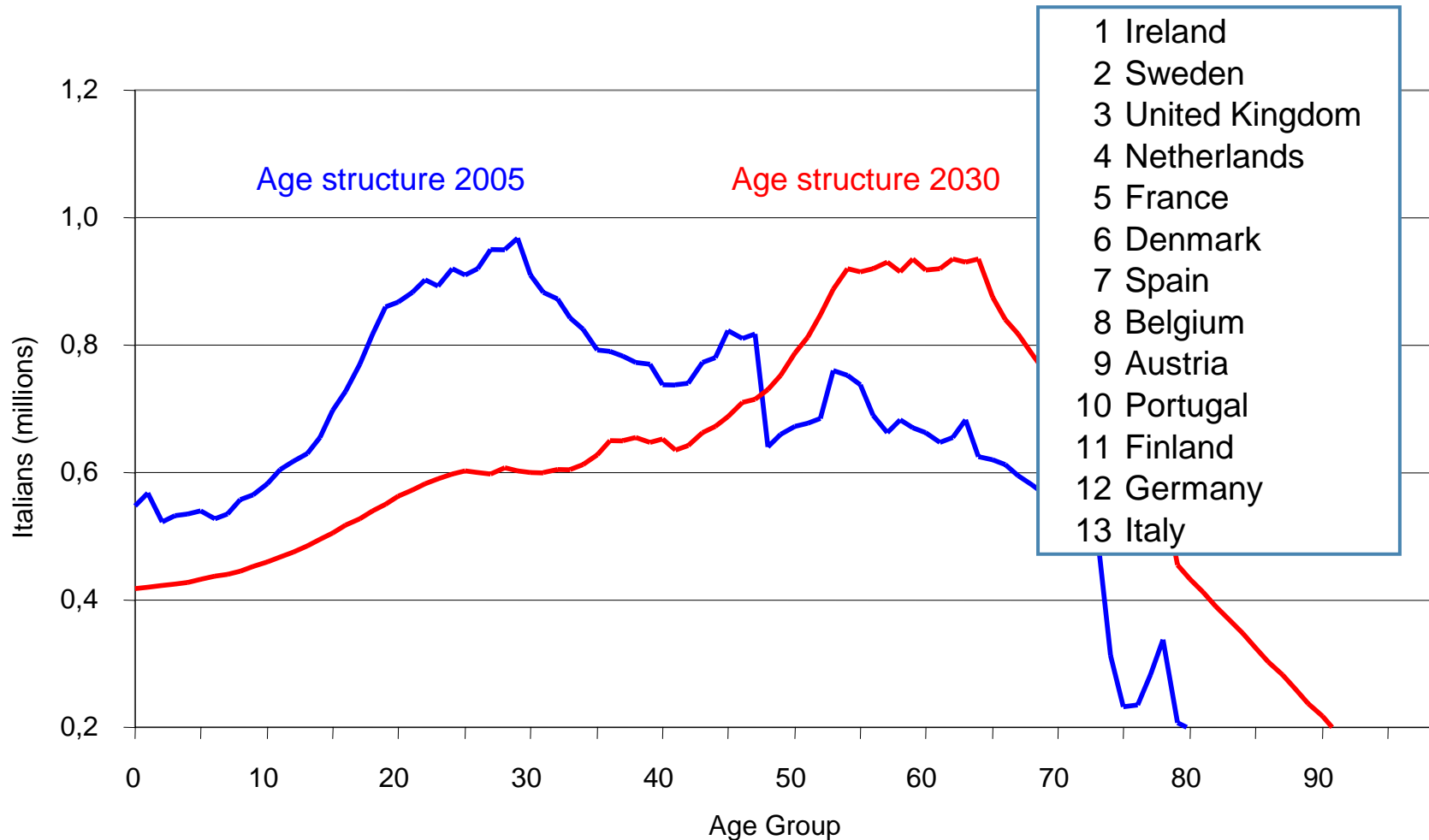
## 2. Human Capital Utilization



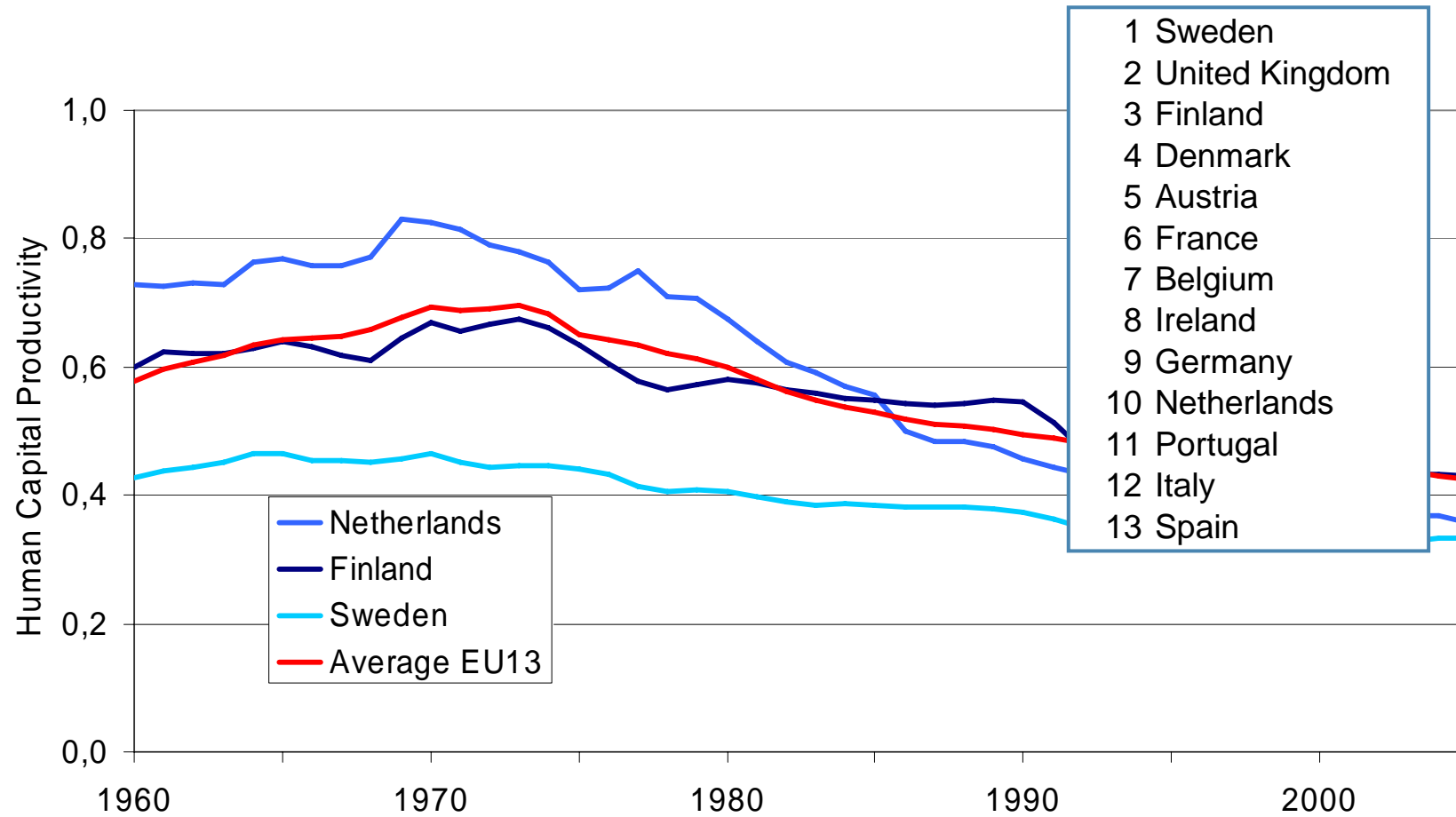
## 2. Human Capital Utilization



### 3. Impact of Demography



## 4. Human Capital Productivity



## What is the Innovation Gap in Europe?

Innovation and growth are a function of **BROAD BASED** investments into skills and education – from gradle to grave.

New technologies, new ideas and new business models will only pay off if **ALL** European workers can

- ❑ absorb and master them
- ❑ make productive use of them and
- ❑ generate business value from them by creating products which the global customer is willing to pay for

***The innovation and growth gap is fundamentally an investment gap in human capital across all sections of society***

## ANNEXE 2

Which priorities to upgrade the quality  
of the education and training systems  
before 2020

by Barbara ISCHINGER  
– OECD –

# Centre d'analyse stratégique

## Séminaire N°3

### Education et formation

Paris 30, janvier 2007

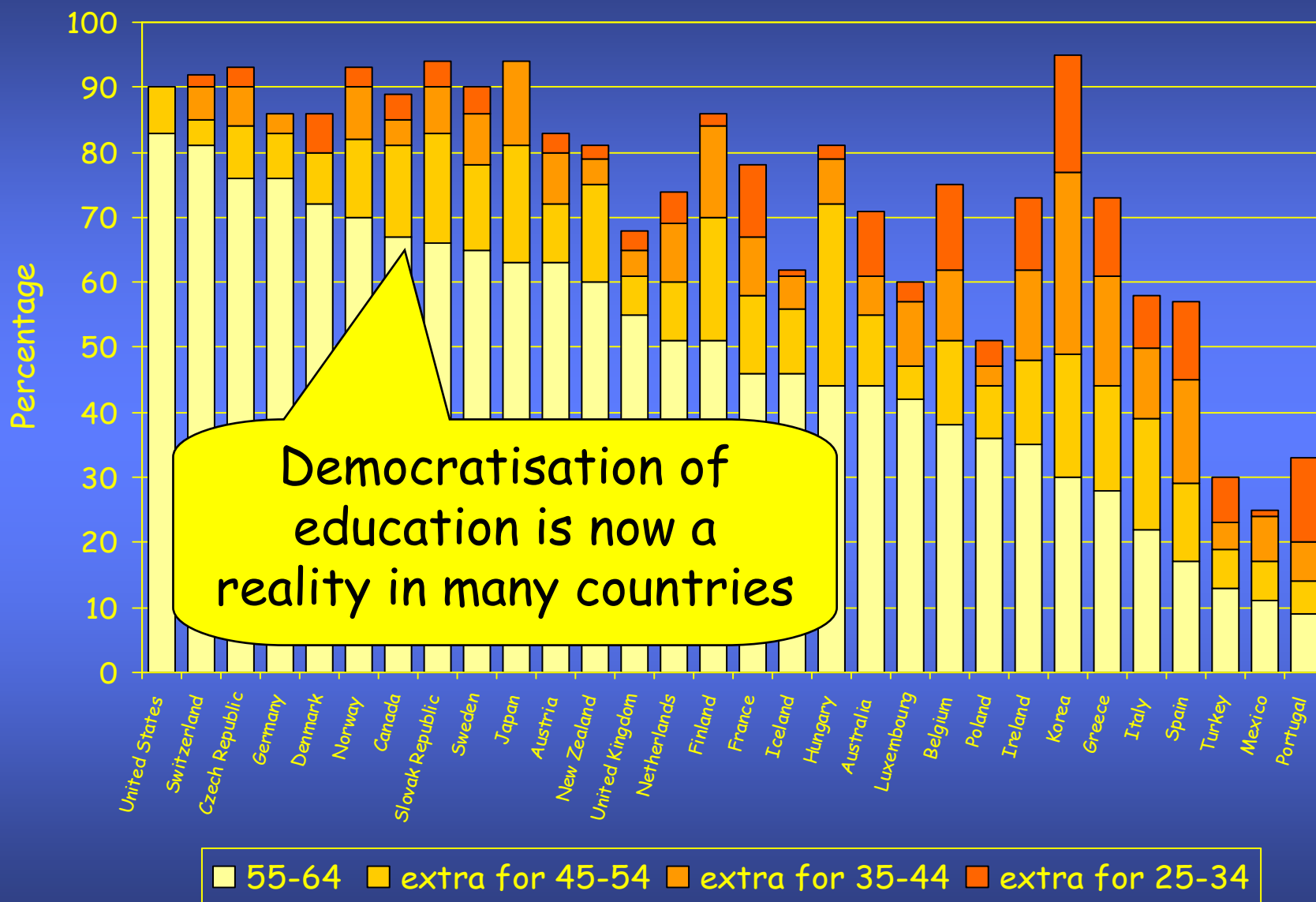
*Which priorities to upgrade the quality of the education and training systems before 2020*

Barbara Ischinger  
OECD Director for Education

- A diagnosis

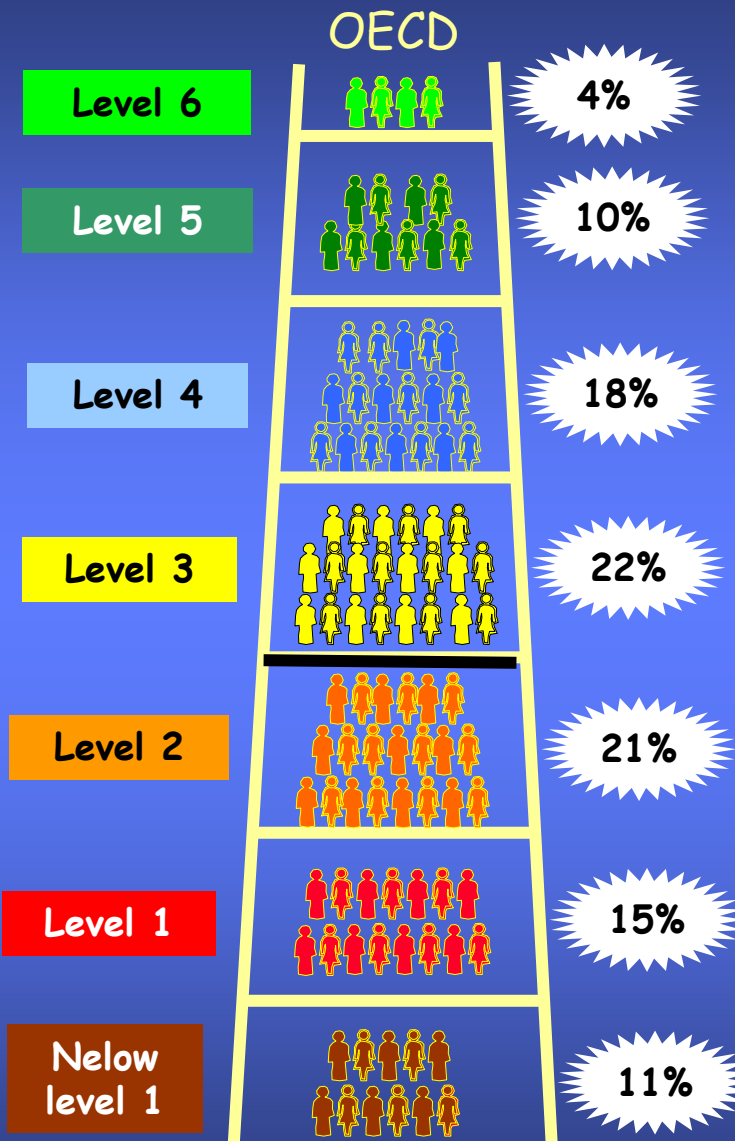


# Attainment of upper secondary education



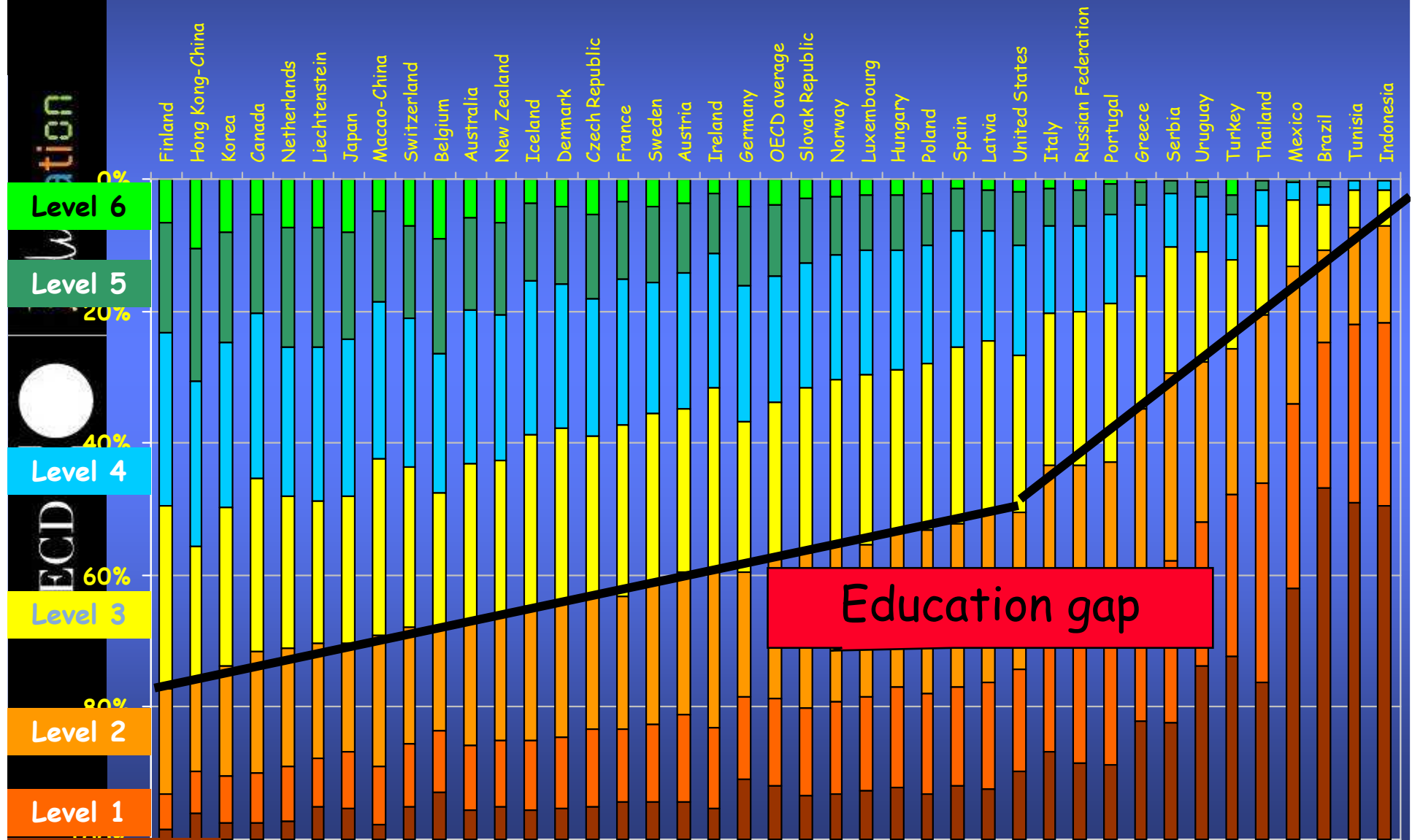
Source: OECD (2002) *Education at a Glance: OECD Indicators 2002*, Table A3.1c, p.55

# Mathematics performance



Yet, the overall achievement is not that satisfactory

# Percentage of students at each of the proficiency levels on the mathematics scale



Education gap

OECD (2004), *Learning for tomorrow's world: First results from PISA 2003*, Table 2.5a, p.354.

- Which priorities to upgrade the quality of the education and training systems before 2020 : the OECD contribution

# Which priorities to upgrade the quality of the education and training systems before 2020

## 1. Improving access to school

1. Early childhood education and care
2. Special education needs

## 2. Improving schooling organisation

1. School autonomy
2. School differentiation

## 3. Improving school environment

1. School building
2. Social capital

## 4. Improving teaching and teacher effectiveness

1. Teacher effectiveness
2. Teaching effectiveness

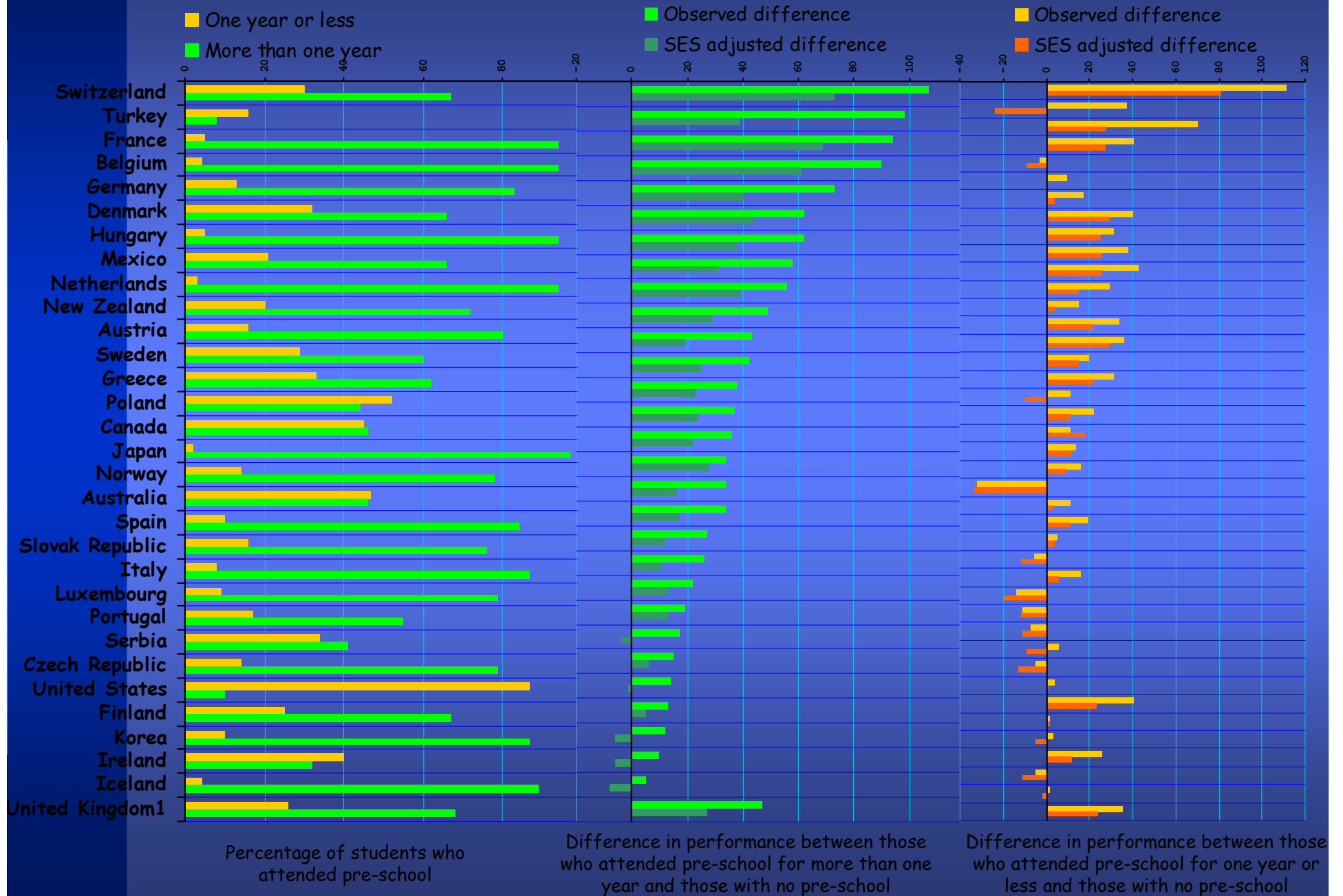
## 5. Improving school management

1. Knowledge management
2. Leadership

# 1. Improving access to school : early childhood education and care

- ❑ A thematic review covering most OECD countries
- ❑ Two publications: *Starting Strong I and II*
- ❑ Main conclusions: foundations for learning are acquired in pre-primary schooling
- ❑ Best performing students in PISA often are those who benefited from two years of pre-primary education

# Pre-school attendance and performance



## 1. Improving access to school : special education needs

- ❑ More than 10 years of work on students with organic disabilities, learning difficulties or social disadvantages
- ❑ Main conclusions:
  - number is increasing over time
  - best performance achieved with all students in regular class (inclusive education)

Table 1. Average number of students with organic disabilities or social disadvantages in percentage in OCD area 1999-2001-2003

Years	Organic disabilities	Social disadvantages
1999	2.07%	13.65%
2001	2.18%	14.04%
2003	2.32%	20.33%



## 2. Improving school organisation

### □ School autonomy

- In many of the PISA best performing countries, decentralised decision-making is combined with devices to ensure a fair distribution of substantive educational opportunities

### □ School differentiation

- Low performance in PISA is often associated with early differentiation



High performance Mathematics performance High performance

High performance Low social equity

High social equity

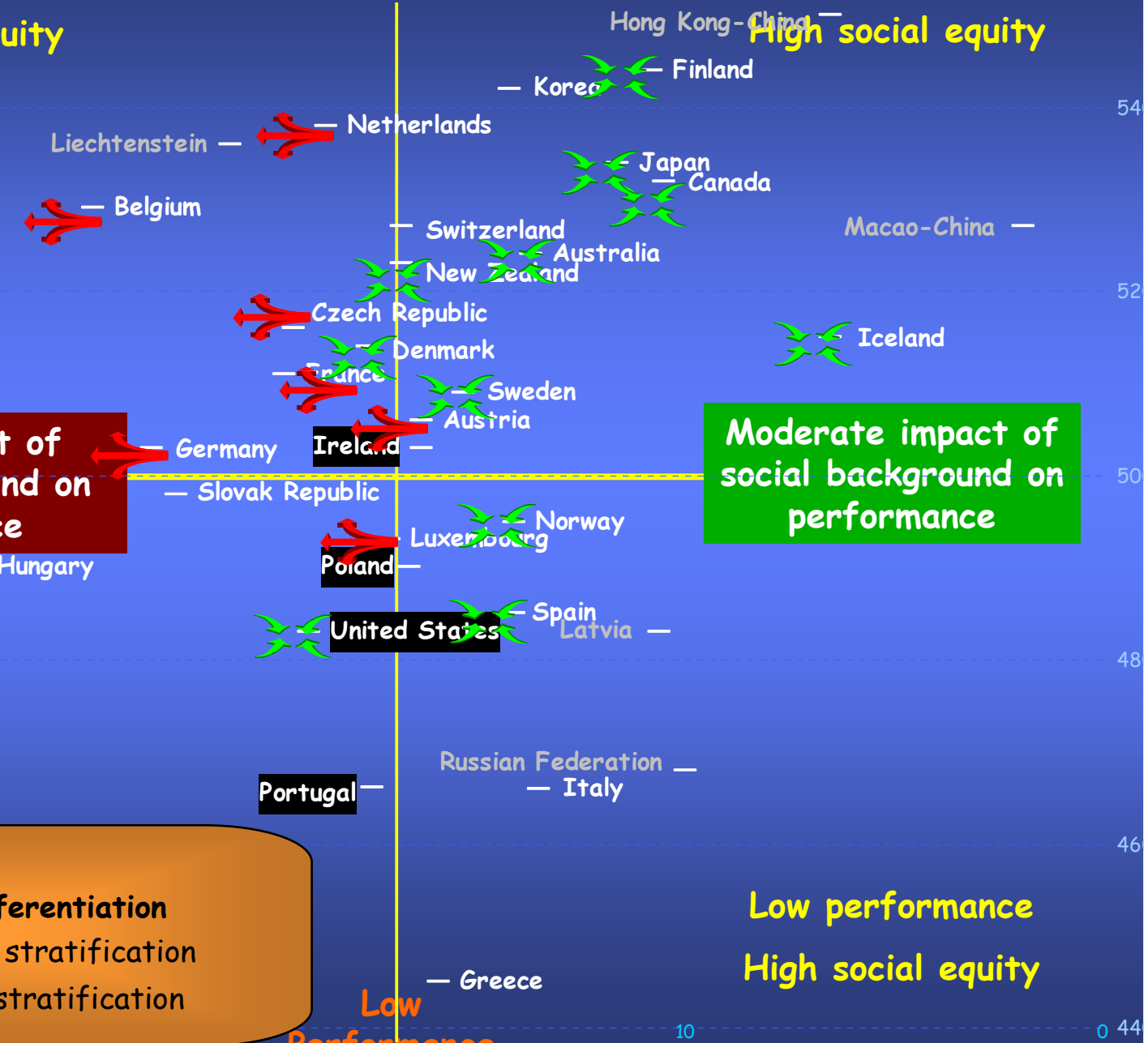
Strong impact of social background on performance

Moderate impact of social background on performance

Early selection and institutional differentiation  
 High degree of stratification  
 Low degree of stratification

Low Performance

Low performance High social equity



### 3. Improving school environment

#### □ School building

- The OECD Programme on Educational Building (PEB) emphasises the importance of quality building on school performance

#### □ Social capital\*

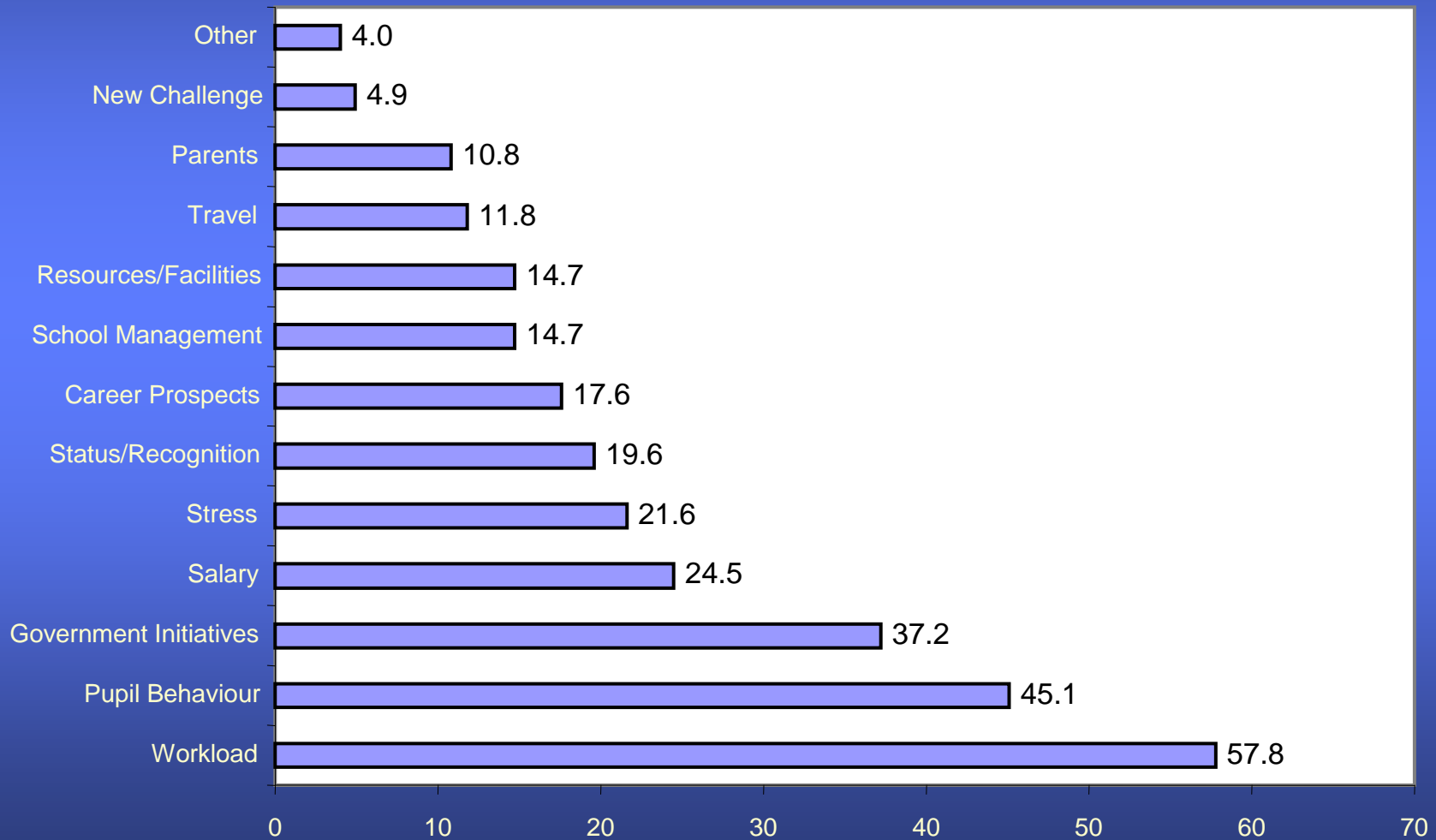
- Social capital includes networks, norms, values, attitudes and understandings that facilitate co-operation:
  - within groups (bonding = magnetism);
  - among groups (bridging = lubricating oil) and
  - between groups and institutions (linking = citizenship).
- Educational curricula and methods of teaching need to give more weights to “soft skills”;
- The human capital skills supporting social capital need to be developed (teamwork, tolerance, solidarity, communication skills);
- Community support for local schools, which enhances school outcome, needs to be fostered.

\* *The Well-being of Nations, The Role of Human and Social Capital*, OECD, 2001.

## 4. Improving teaching and teacher effectiveness

- ❑ Teacher effectiveness: a three year collaborative project to:
  - Analyze how to make teaching profession more attractive and effective
  - Identify innovative policy responses
- ❑ 25 participating countries
- ❑ Disturbing signs of shortfalls in teacher numbers and quality
- ❑ Main conclusion:
  - Need to for more continuing professional development, higher teacher motivation and enhanced school leadership
- ❑ *Teachers Matter: Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers*, OECD, 2005
- ❑ Survey of teacher, teaching and learning (TALIS)

## Reasons given by teachers for resigning, England and Wales, secondary education, 2001



## 4. Improving teaching and teacher effectiveness

### □ Teacher effectiveness

- Continuing professional development, high teacher motivation and school leadership are essential factors
- Survey of teacher, teaching and learning (TALIS)

### □ Teaching effectiveness

- Individualisation of learning, formative assessment, and standards based instead of curriculum based education are often present in the best PISA performing countries
- ICTs
  - An excellent tool to improve teaching, learning and communication within schools, and between schools and school community
  - Provided schools and homes are adequately equipped
- Support system
  - In the best PISA performing countries effective support systems are prevalent

## 5. Improving school management: Knowledge management

- The education sector is not considered as particularly effective in terms of knowledge production, management and use
  - Research is not considered as able to generate knowledge of « immediate » value for solving problems and developing applications and it is poorly funded
  - Low codification and low cumulativeness: the teacher creates his/her own practices and does not pay very much attention to the knowledge base of the sector
  - There is a mass of innovative activities: (teachers spontaneously adapt/improve their class work) which are invisible, not scientifically understood and not disseminated
  - Schools often fail to harness improvement of practices.
  - There is a deep cultural norm about teaching: successful teaching is an individual trait rather than a set of learned professional competencies acquired over the course of a career
- Ways to improve those weaknesses
  - Promoting transfer science from fundamental research to application
  - Improving linkages between practitioners and researchers
  - Promoting « lead users » of instructional technologies
  - Supporting horizontal networks and communities of practices

## 5. Improving school management: School leadership

- ❑ A thematic review involving 22 countries
- ❑ Objective
  - Provide policy-makers with information to help them formulate and implement school leadership policies leading to improved teaching and learning.
- ❑ Approach
  - Identification of innovative and successful policy initiatives and practices;
  - Exchanges of lessons and policy options among countries
  - Development of policy options for governments



## 5. Improving school management: School leadership

### □ Reasons for such a study:

- Evidence that principals have a direct impact on schooling outcomes and are key drivers of school reform (*Teachers Matter*, OECD 2005)
- Evidence of shortages of high-qualified school leader candidates, e.g.
  - Australia: 92% principals expected to retire/resign more than five years before they 'have to';
  - Ontario, Canada: 75% principals and > 40% vice principals expect to retire by 2007
  - England: 4/10 deputy/assistant principals have no plans to become a principal and 4/10 principals are considering early retirement

## Conclusion

- ❑ In recent years, as a result of:
  - Democratisation of education
  - More emphasis on quality and equity
  - Limited available resources
- ❑ There has been an increasing need to raise efficiency and hence:
  - A shift from inputs to outcomes
  - A focus on the measurement of performance and skills
  - An increased focus on identification of efficient policies and practices and on innovations
  - An emphasis on evidence-based policy recommendations
- ❑ The OECD has largely contributed to respond to this demand
- ❑ More work needed on:
  - Measurement of performance and skills
  - Vocational education and training
  - School governance

# Thank you

More information:

- [www.oecd.org](http://www.oecd.org)
- [Barbara.ischinger@oecd.org](mailto:Barbara.ischinger@oecd.org)

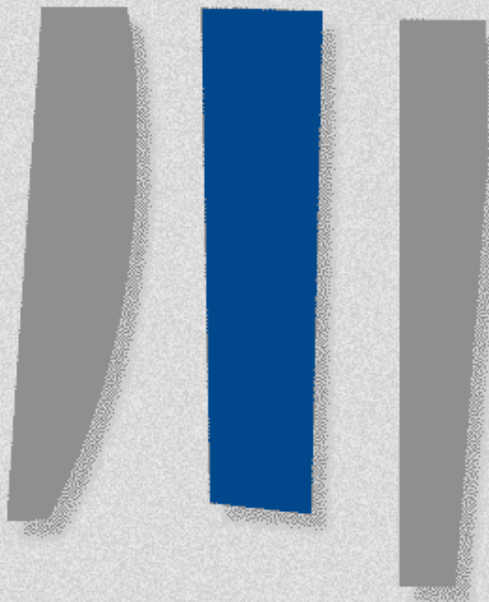
## ANNEXE 3

How can the financing of education  
& training be improved ?

by Stephen WRIGHT  
– European Investment Bank –

Centre d'analyse stratégique, 30th January 2007

How can the financing of education & training be improved?



**European  
Investment  
Bank**

Stephen Wright  
Associate Director, Human Capital  
[s.wright@eib.org](mailto:s.wright@eib.org)  
[www.eib.org](http://www.eib.org)



# Coverage of this talk



1. The EIB
2. “Should more be spent on education?”
3. “Should the private sector fund more of education?”
4. PPPs in education, especially infrastructure
5. Student lending

# The EIB



## **EIB** - European Union's financing institution:

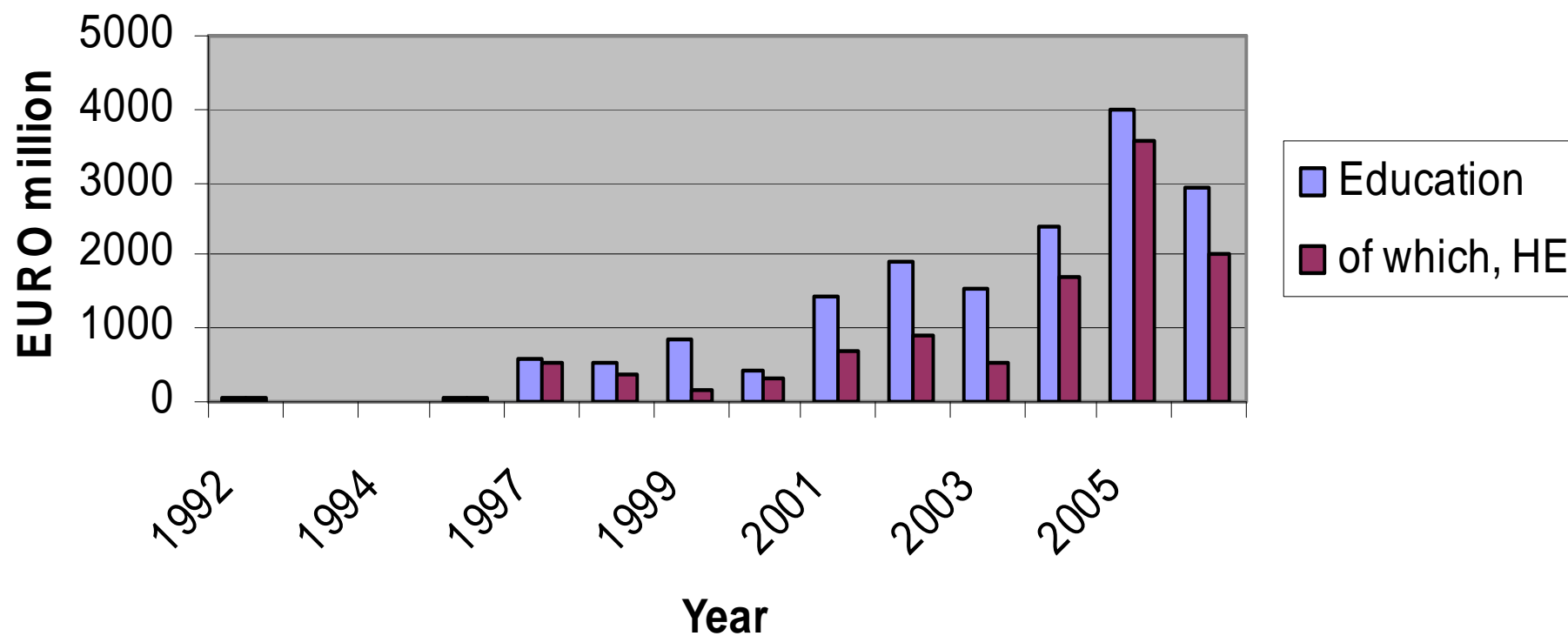
- Created by the Treaty of Rome in 1958, to provide long-term finance for projects promoting European integration
- Subscribed capital - EUR 164bn
- Shareholders - 27 Member States of the European Union
- Lending in 2005 - EUR 47bn (EUR 42bn within the EU)

**A very large International Financing Institution**

# EIB annual education lending



## EIB Lending, Education and HE



Nb 2006 figures to October only



Question 1 (“Should national & EU education expenditures be increased, & how?”)



- Rates of return to investment in HC high – but often private RoR is close to public RoR (De la Fuente)
- Neoclassical (Mankiw *et al*) & AK (Lucas) growth models see **rate** of HC accumulation not **stock** as source of economic growth
- Schumpeterian models (Benhabib & Spiegel) find HC **stock** more important. But (Krueger & Lindahl) maybe only during multinational catch-up phase (i.e. not **within** the group of developed economies like EU)
- Primary/secondary education important for **catch-up** (approach to technological frontier) and HE important **now** in EU for innovating & driving frontier out (Aghion & Howitt)

## Question 1 (“Should national & EU education expenditures be increased, & how?”) cont.

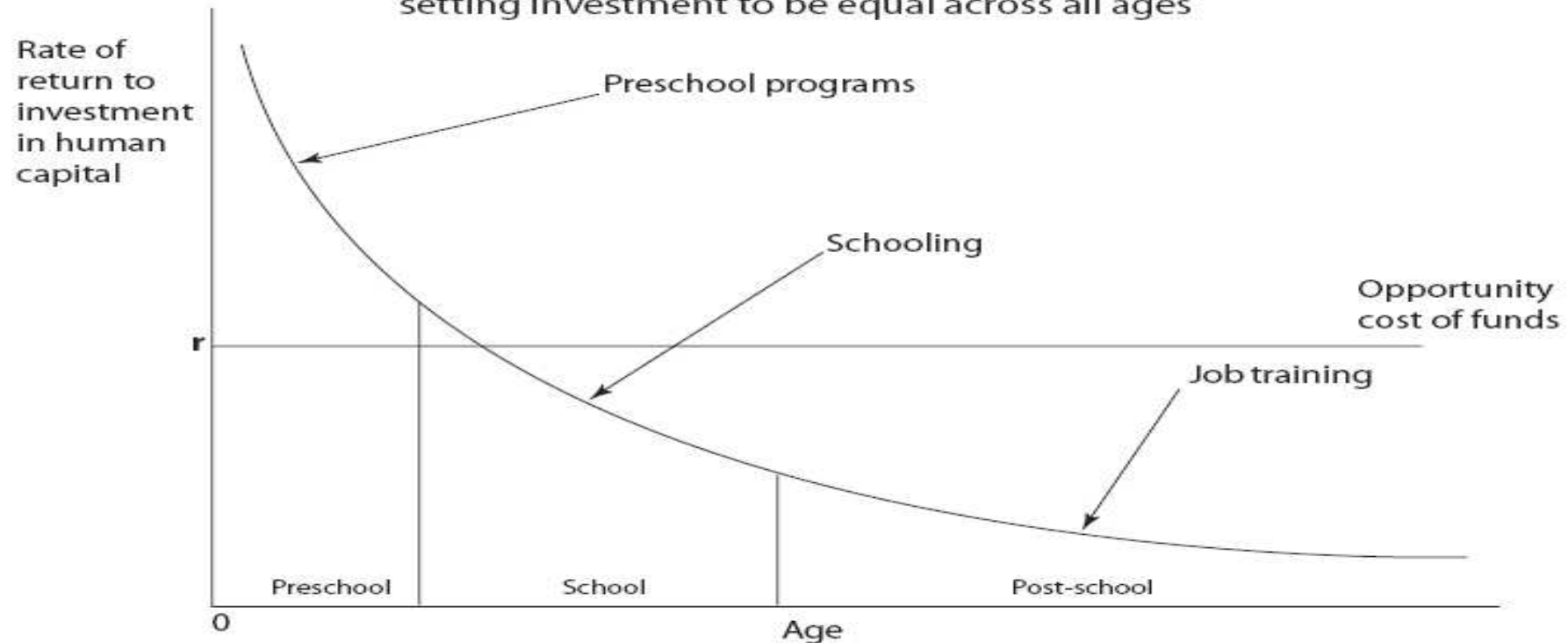


- Note much of this discussion is about ‘years of schooling’ as a proxy for HC
- But the policy focus in education now is rather quality than quantity (Hanushek)
- And “Differences in schooling institutions matter much more for differences in student performance than differences in education expenditure”. We need centralised exams, competition from private schools, school autonomy in purchasing... (Gundlach & Wössmann)

# Question 1 (“Should national & EU education expenditures be increased, & how?”) cont. 2



(a) Rates of return to human capital investment initially setting investment to be equal across all ages



Rates of return to human capital investment initially setting investment to be equal across all ages

Source: Carneiro & Heckman

Early childhood education is the critical basis for adequate Life-Long Learning

Question 1 (“Should national & EU education expenditures be increased, & how?”) cont. 3



## Summary:

Interminable arguments over economics of HC & education

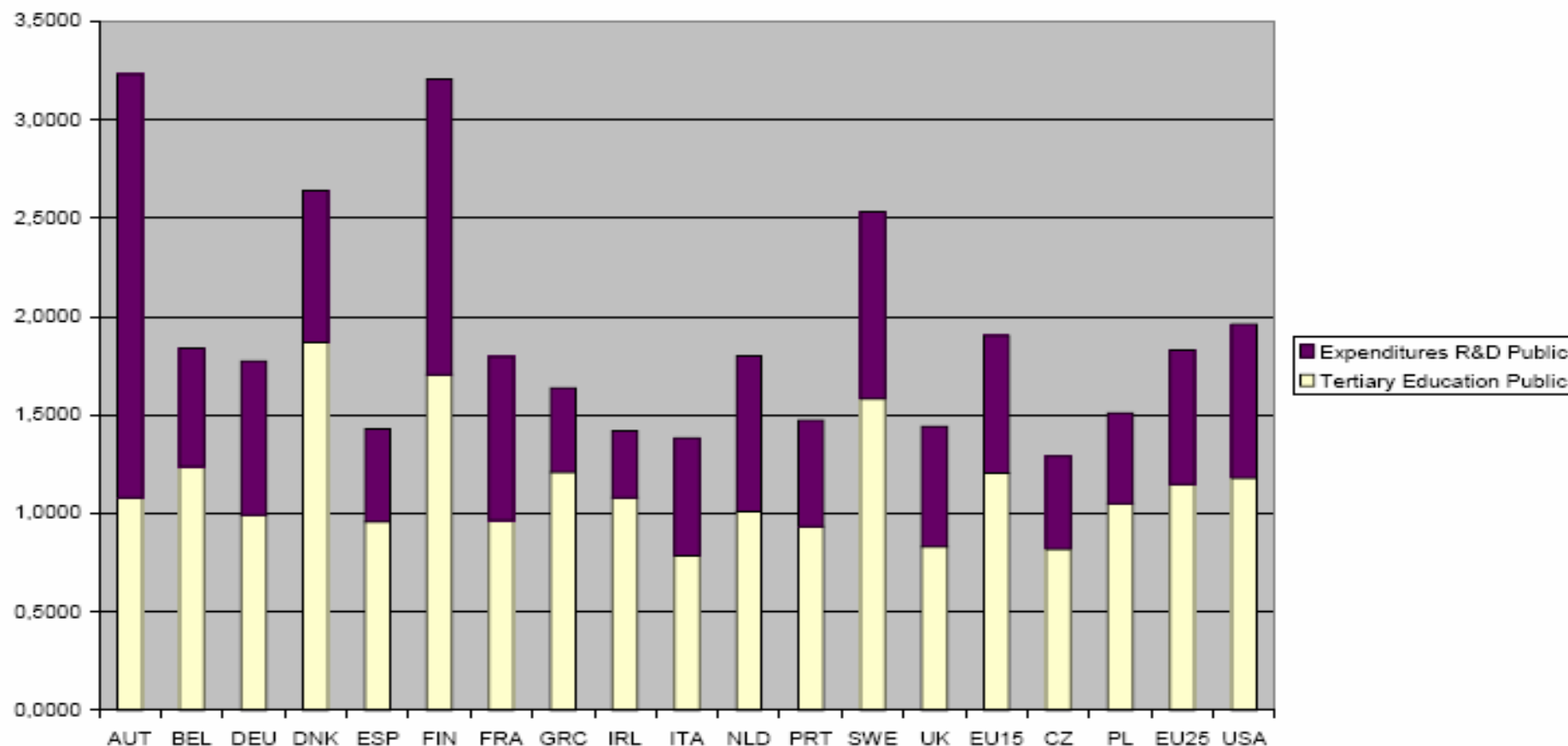
However, broadly, there is good correlation between education & income (at both micro & macro levels), & rates of return are comparable to other assets. But still not clear where and how:

- Expansion of **public finance** of school education is probably not the core priority today
- **School quality & institutional issues** are as important as, or more so than, crude expenditures
- **Early learning** is crucial (relatively cheap; long life to recoup investment; basis for all future education)
- Likely that developed economies at the margin should invest in **HE & R&D** to push out the technological frontier, rather than in schools

# Question 2&3 (“Should household & company education expenditures be increased, & how?”)



Public knowledge investment



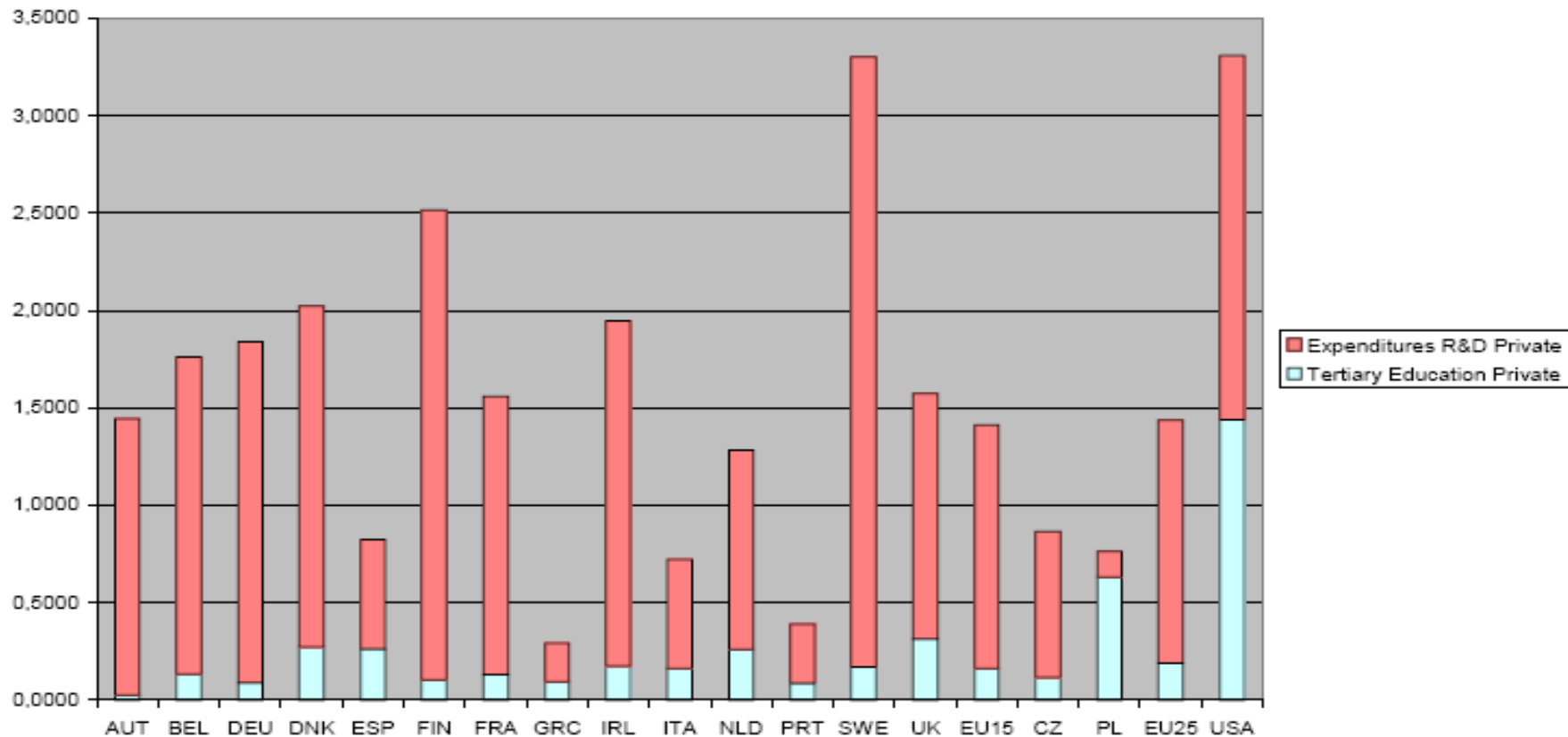
There seems to be a **resistance point** to spending more than 1.5-2.0% of GDP on public Higher Education and R&D



Question 2&3 (“Should household & company education expenditures be increased, & how?”)  
cont.

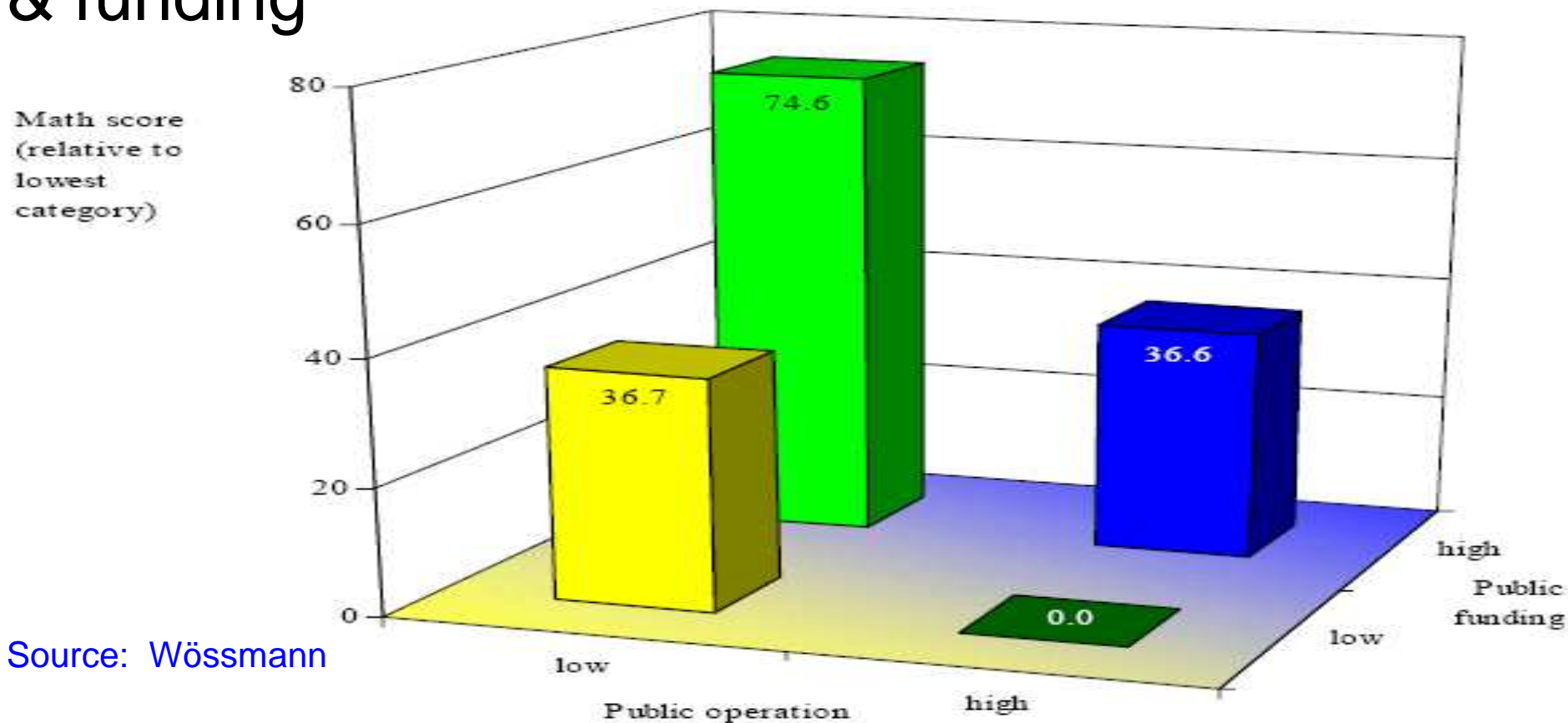


Private knowledge investments



**Private** spending on HE & R&D is much more variable – this can (should?) be expanded in EU to US levels

# Attainment & “PPP” in school organisation: public/private operation & funding



Public sector should fund schools, private sector should operate them!!

# PPP for education infrastructure



- Does PPP mean just “PFI”? Is it Public Private Collaboration (not true Partnership and therefore not *replicable & scaleable*)? Does it really just mean leasing?
- In essence, it’s about migrating from **ownership of an asset** to **provision of a service**
- **Output specification** (“what has to be achieved”) not **input specification** (“how to achieve it”)
- **Life-cycle** cost thinking
- **Shared long term** exposure between public & private



# Advantages of infra PPP



- May provide a solution for capital shortages (but in reality it's only **debt**: time-shifting of expenditure)
- Helps introduce private sector disciplines in strategic planning and operations
- Building to a higher quality and longer life
- “Places risk in hands of party best capable of assuming it” (but how to value the risk transfer?)

# Disadvantages of infra PPP



- Cost of capital is higher for a SPC than a government (but capital is minor in total cost, & should capital efficiency be higher for private sector?)
- Complicated superstructure of contractual linkages (lawyers and *bankers*)
- Potential oligopoly of providers (high costs of entry – of abortive bidding costs – and of exit)
- Tends to emphasise the big bricks-and-mortar projects

# Contract “completeness”



Whichever the provider to government (public agency or private company), absolute contract completeness is desirable:

- Certainty for both contracting parties
- Appropriate risk transfer
- Appropriate management expertise

But transaction costs will always prevent completion. **So incompleteness in contracting is inevitable**

Essential contract trade-off is future **cost efficiency gains** against **quality improvement**

# Contract “incompleteness”



When there is contract incompleteness (i.e., always), the incentives are:

- **Significant** to aim at cost reduction over time, but
- Relatively **weak** to aim for quality improvements over time

So, the public sector needs to be an intelligent client & to develop true “partnership” when establishing a PPP

# Student lending 1 (principles)



**If** it is true that:

- Fostering HE and R&D are more important for developed economies like EU, to innovate & drive out the technological frontier, and
- Enough public expenditure won't be forthcoming for universities, and
- Private and social RoRs on HE are high

**Then** it follows that students & their households must pay more. But:

- Students cannot collateralise future income or wealth (especially true of disadvantaged)
- Loss/default ratios in SL market tend to be high

Much discussion on 'income contingency' vs 'mortgage'. But:

- At the margin, difference in terms of equity/access can be minor
- To minimise defaults, tax system-linked income contingency efficient

**Politically sensitive – students & parents will revolt**

# Student lending 2 (EIB action)



EIB has financed 2 main schemes:

## Intesabridge (Italy)

- Mortgage scheme via a commercial bank
- Specific HE institutions, & students selected by institutions
- Risk premia covered by HE institutions and charitable foundation

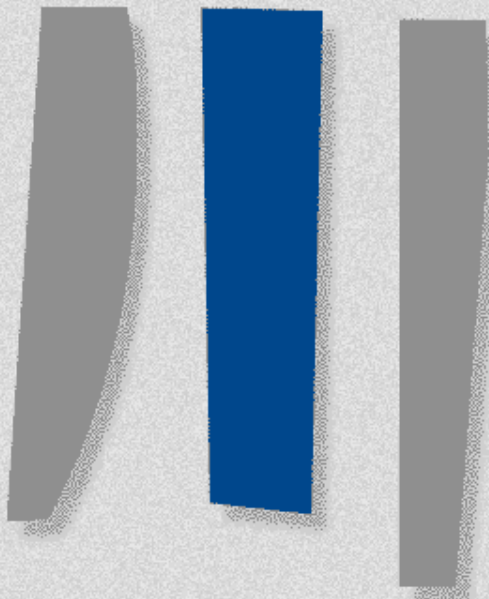
## Diákhitel Központ Rt. (Hungary)

- Income contingent via a public agency
- Universal across HE institutions, only limited student selection
- Risk premia covered by government, now pooled

Highly context-dependent...



**Merci...**



**European  
Investment  
Bank**