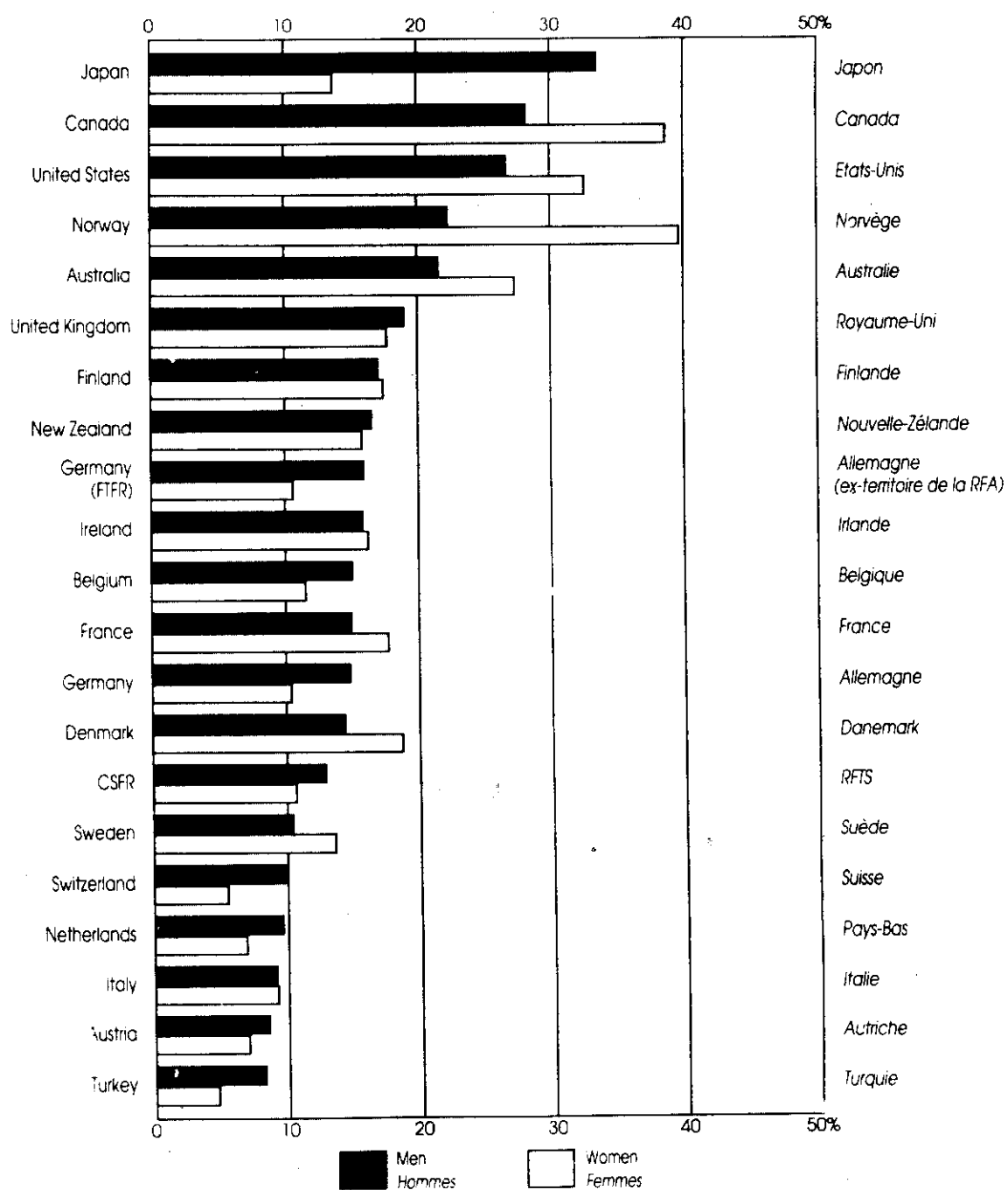


R6: University graduation

R6 : Niveau de formation supérieure

Chart R6: Rate of graduation from university education, men and women (1991)

Graphique R6 : Taux d'obtention d'un diplôme de l'enseignement universitaire, hommes et femmes (1991)



Countries are ranked in descending order of the graduation rate for men

Les pays sont classés par ordre décroissant du taux des hommes

R7: Science and engineering degrees

SCIENCE AND ENGINEERING DEGREES AS A PERCENTAGE OF TOTAL DEGREES

KEY RESULTS

In most countries, the largest share of total science and engineering degrees awarded by universities is in engineering. To illustrate, in four Nordic countries, the two Eastern European countries as well as in Japan and Turkey, at least 65 per cent of the total of degrees awarded are in engineering. The largest share of degrees awarded in the remaining countries is in the natural sciences, with over 50 per cent in Australia and Switzerland.

In general, more males than females receive degrees in the science and engineering fields. The differences are particularly large in engineering, with more than four times as many degrees being awarded to men than women in most countries. Turkey and the Czech and Slovak Republic are the countries with the highest representation of women receiving engineering degrees.

DEFINITION

This indicator shows the number of university degrees awarded in each of three areas of science – the natural sciences, mathematics and computer science, and engineering – as a percentage of all university degrees awarded at ISCED levels 6 and 7.

NOTES ON INTERPRETATION

This indicator measures the relative importance of three different types of science programmes within a university setting: the natural sciences, mathematics and computer science, and engineering. The natural sciences include astronomy, biology, chemistry and physics.

The indicator includes all university-level degrees, including the doctorate. It should be taken into consideration that some countries award two degrees prior to the doctorate; others only one. Moreover, some countries have a long initial degree and few possibilities for pursuing subsequent ones.

R7 : Diplômes scientifiques

LES DIPLÔMES SCIENTIFIQUES EN POURCENTAGE DU NOMBRE TOTAL DE DIPLÔMES DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

PRINCIPAUX RÉSULTATS

Dans la plupart des pays, ce sont les diplômes d'ingénierie qui représentent la plus forte proportion des diplômes scientifiques délivrés par les universités. A titre d'illustration, dans quatre pays nordiques, dans les deux pays d'Europe de l'Est ainsi qu'au Japon et en Turquie, 65 pour cent au moins du nombre total de diplômes délivrés le sont en ingénierie. Le pourcentage le plus important des diplômes délivrés dans les autres pays est celui des diplômes de sciences naturelles qui représentent plus de 50 pour cent en Australie et en Suisse.

D'une façon générale, les hommes sont plus nombreux que les femmes à être diplômés en sciences et en ingénierie. Les écarts sont particulièrement sensibles en ingénierie où les hommes sont quatre fois plus nombreux dans la plupart des pays. La Turquie et la République fédérative tchèque et slovaque sont les pays où les femmes sont les plus nombreuses à recevoir des diplômes d'ingénieur.

DEFINITION

Cet indicateur montre le nombre de diplômes universitaires délivrés dans chacun des trois domaines scientifiques – sciences naturelles, mathématiques et informatique, ingénierie – en pourcentage de tous les diplômes universitaires délivrés aux niveaux CITE 6 et 7.

NOTES EXPLICATIVES

Cet indicateur mesure l'importance relative de trois types différents de cycles d'études scientifiques suivis dans un cadre universitaire : les sciences naturelles, les mathématiques et l'informatique, et l'ingénierie. Les sciences naturelles comprennent l'astronomie, la biologie, la chimie et la physique.

L'indicateur comprend tous les diplômes de type universitaire, y compris le doctorat. Il convient de noter que certains pays délivrent deux diplômes avant le doctorat alors que d'autres n'en délivrent qu'un seul. Qui plus est, certains pays ont un premier cycle d'études universitaires long et peu de possibilités d'aller plus loin.

R7: Science and engineering degrees

R7 : Diplômes scientifiques

Table R7:
Science and engineering degrees
as a percentage of total degrees
awarded in university education (1991)

Tableau R7 :
Diplômes scientifiques en proportion
du total des diplômes de l'enseignement
supérieur universitaire (1991)

	Natural science Sciences naturelles	Mathematics and computer science Mathématiques et informatique	Engineering Sciences de l'ingénieur	All scientific degrees Total diplômes scientifiques	
North America					Amérique du Nord
Canada	6.0	3.6	6.5	16.1	Canada
United States	4.7	3.5	7.1	15.3	États-Unis
Pacific Area					Pays du Pacifique
Australia	14.1	x	5.3	19.4	Australie
Japan	2.9	x	22.8	25.7	Japon
New Zealand	8.3	3.9	4.9	17.1	Nouvelle-Zélande
European Community					Communauté européenne
Belgium	4.3	1.7	26.3	32.2	Belgique
Denmark	5.9	1.5	18.3	26.1	Danemark
France	-	-	-	-	France
Germany (FRG)	9.1	3.7	18.9	31.7	Allemagne (ex-territoire de la RFA)
Greece	-	-	-	-	Grèce
Ireland	13.0	4.3	11.1	28.5	Irlande
Italy	6.6	3.2	7.2	17.0	Italie
Luxembourg	-	-	-	-	Luxembourg
Netherlands	7.6	1.6	13.1	22.3	Pays-Bas
Portugal	-	-	-	-	Portugal
Spain	5.9	2.9	7.2	16.0	Espagne
United Kingdom	10.0	5.0	10.7	25.7	Royaume-Uni
Other Europe - OECD					Autres pays d'Europe - OCDE
Austria	6.7	4.9	10.3	21.9	Autriche
Finland	5.3	5.8	22.1	33.2	Finlande
Iceland	-	-	-	-	Islande
Norway	3.0	0.9	12.6	16.5	Norvège
Sweden	4.9	4.2	17.0	26.1	Suède
Switzerland	13.9	3.3	7.8	25.0	Suisse
Turkey	5.1	2.4	13.9	21.4	Turquie
Country mean	7.4	3.4	12.1	22.5	Moyenne des pays
Central and Eastern Europe					Europe centrale et orientale
CSFR	2.5	1.1	50.9	54.6	RFTS
Hungary	15.6	2.7	32.9	51.2	Hongrie

See Annex 1 for notes

Voir notes en annexe 1

See Table S16 in the Statistical Supplement for data by gender

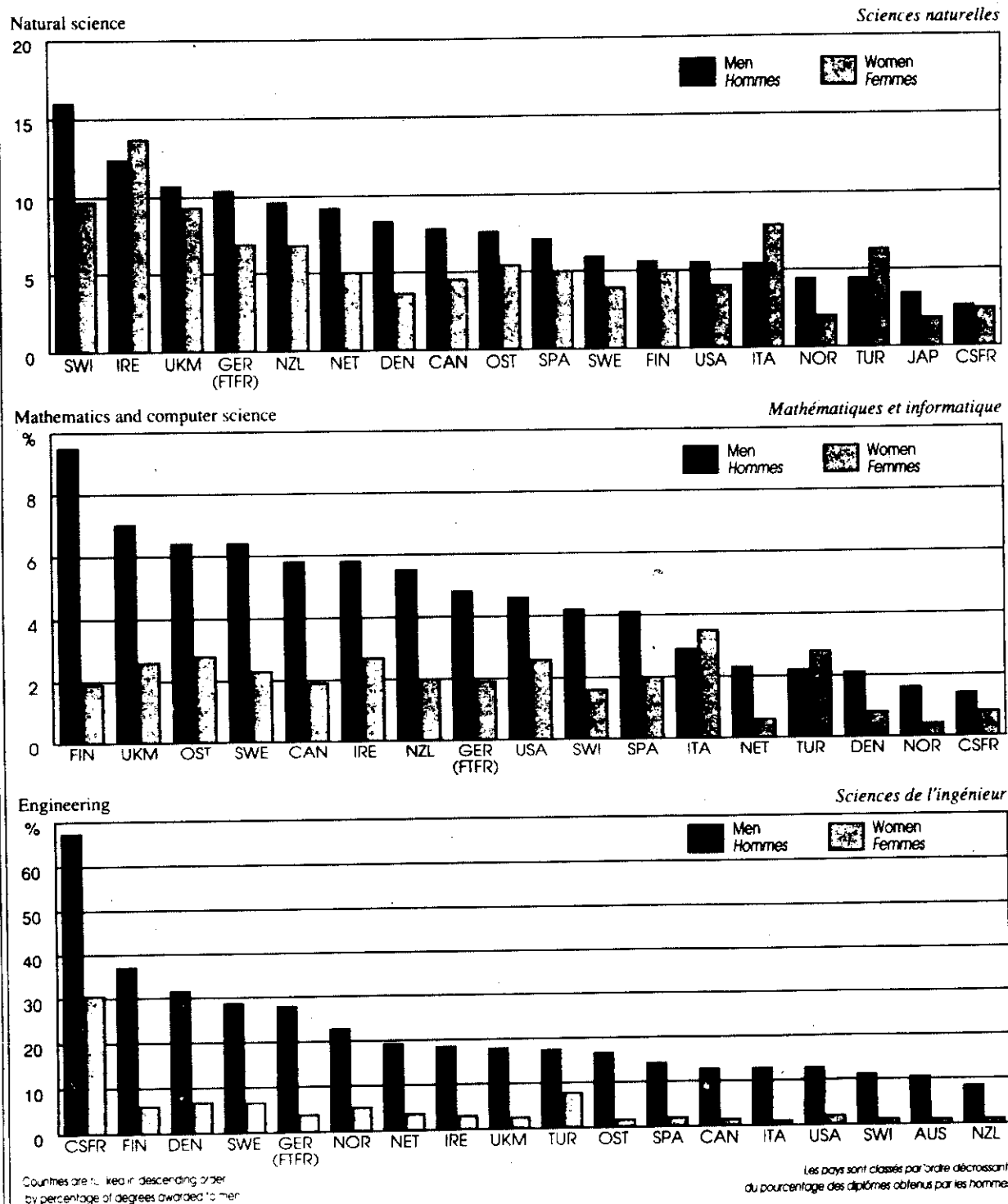
Voir tableau S16 dans le supplément statistique pour les données par sexe

R7: Science and engineering degrees

R7 : Diplômes scientifiques

Chart R7: Percentage of university degrees awarded in science and engineering fields, by gender (1991)

Graphique R7 : Taux d'obtention de diplômes universitaires dans les disciplines scientifiques, par sexe (1991)



R8: Science and engineering personnel

PROPORTION OF SCIENCE AND ENGINEERING PERSONNEL IN THE LABOUR FORCE

KEY RESULTS

In two-thirds of the countries, over 20 per cent of all university degrees awarded are in the natural sciences, mathematics and computer science, and engineering fields. In the Czech and Slovak Federal Republic and Hungary, the reported percentages exceed 50 but only between 15 and 19 per cent in the remaining countries.

There is considerable variation in the number of science degree recipients as a proportion of persons in the labour force 25 to 34 years of age. The indicator ranges from over 750 in Ireland, Japan, Sweden, to below 300 in Italy and the Netherlands.

DEFINITION

This indicator shows the percentage of all university degrees awarded that are in science, including the natural sciences, mathematics and computer science, and engineering. It also shows the number of such degrees per 100 000 persons in the labour force who are 25 to 34 years of age.

NOTES ON INTERPRETATION

R8 is an indicator of the availability of recently trained personnel in the three science areas. It includes all university-level degrees, including the doctorate. It should be taken into consideration that some countries award two degrees prior to the doctorate; others only one. Moreover, some countries have a long initial degree and few possibilities for pursuing subsequent ones.

Although the approach taken to classify the degrees by field of study is similar in all the countries, the structural differences that exist between certain university systems are such that this approach may not always be fully consistent.

R8 : Personnel scientifique

TITULAIRES DE DIPLÔMES SCIENTIFIQUES EN POURCENTAGE DE LA POPULATION ACTIVE

PRINCIPAUX RÉSULTATS

Dans deux tiers des pays, plus de 20 pour cent des diplômes universitaires délivrés le sont en sciences naturelles, en mathématiques et en informatique, et dans les sciences de l'ingénieur. En République fédérative tchèque et slovaque et en Hongrie, les pourcentages dépassent 50 et vont de 15 à 19 pour cent dans les autres pays.

Il existe des variations considérables du nombre de titulaires de diplômes scientifiques en proportion des effectifs de la population active âgée de 25 à 34 ans. L'indicateur va de plus de 750 en Irlande, au Japon et en Suède à moins de 300 en Italie et aux Pays-Bas.

DEFINITION

Cet indicateur montre le pourcentage de tous les diplômes universitaires délivrés qui le sont en sciences, y compris les sciences naturelles, les mathématiques et l'informatique, et en ingénierie. Il montre aussi le nombre de ces diplômes pour 100 000 personnes actives âgées de 25 à 34 ans.

NOTES EXPLICATIVES

R8 est un indicateur de l'offre de personnel récemment formé dans les trois disciplines scientifiques. Il englobe tous les diplômes de type universitaire, y compris le doctorat. Il convient de noter que certains pays délivrent deux diplômes avant le doctorat alors que d'autres n'en délivrent qu'un seul. En outre, certains pays ont un premier cycle d'études universitaires long et peu de possibilités d'aller plus loin.

Bien que la méthode adoptée pour classer les diplômes par discipline soit la même dans tous les pays, les différences structurelles entre certains systèmes universitaires sont telles que cette méthode risque de ne pas être toujours entièrement cohérente.

R8: Science and engineering personnel

R8 : Personnel scientifique

Table R8:
Science degrees awarded as a percentage
of total degrees, and science graduates as a proportion
of the labour force 25 to 34 years of age (1991)

Tableau R 8 :
Diplômes scientifiques en pourcentage
du total des diplômés et en proportion de
la population active âgée de 25 à 34 ans (1991)

	Total science degrees (as % of total degrees awarded) Tous diplômes scientifiques (en % du total des diplômes délivrés)	Science graduates as a proportion of the labour force 25-34 age group, in 100 000 Diplômes scientifiques par rapport aux actifs 25-34 ans, pour 100 000	
North America			Amérique du Nord
Canada	16.1	621.0	Canada
United States	15.3	653.2	Etats-Unis
Pacific Area			Pays du Pacifique
Australia	19.4	816.0	Australie
Japan	25.7	967.7	Japon
New Zealand	17.1	529.8	Nouvelle-Zélande
European Community			Communauté européenne
Belgium	32.2	450.1	Belgique
Denmark	26.1	671.7	Danemark
France	-	-	France
Germany (FRG)	31.7	675.1	Allemagne (ex-territoire de la RFA)
Greece	-	-	Grèce
Ireland	28.5	877.4	Irlande
Italy	17.0	262.4	Italie
Luxembourg	-	-	Luxembourg
Netherlands	22.3	251.8	Pays-Bas
Portugal	-	-	Portugal
Spain	16.0	504.2	Espagne
United Kingdom	25.7	769.8	Royaume-Uni
Other Europe - OECD			Autres pays d'Europe - OCDE
Austria	21.9	-	Autriche
Finland	33.2	700.2	Finlande
Iceland	-	-	Islande
Norway	16.5	793.2	Norvège
Sweden	26.1	404.3	Suède
Switzerland	25.0	-	Suisse
Turkey	21.4	-	Turquie
Country mean	22.5	633.2	Moyenne des pays
Central and Eastern Europe			Europe centrale et orientale
Czech	54.6	-	Tchécoslovaquie
Hungary	51.2	-	Hongrie

Source: OECD

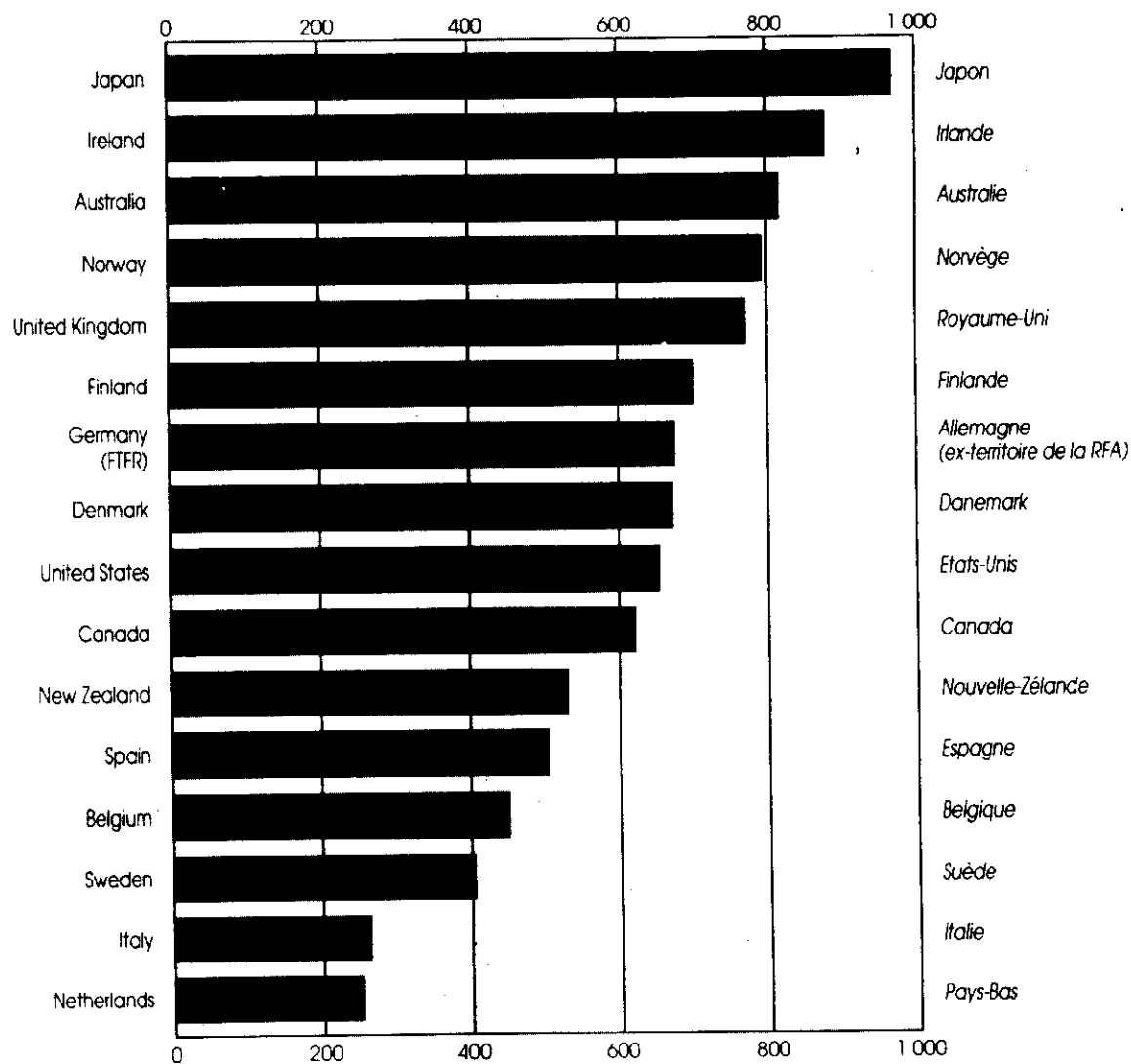
For notes, see annex

R8: Science and engineering personnel

R8 : Personnel scientifique

Chart R8: Number of science graduates per 100 000 persons 25 to 34 years of age in the labour force (1991)

Graphique R8 : Proportion des diplômés scientifiques pour 100 000 actifs de 25 à 34 ans (1991)



Countries are ranked in descending order by the proportion of science graduates in the labour force 25-34 years of age

Les pays sont classés par ordre décroissant de la proportion des diplômés scientifiques dans la population active

R9: Unemployment and education

UNEMPLOYMENT RATES BY LEVELS OF EDUCATIONAL ATTAINMENT

KEY RESULTS

People with a lower level of educational attainment are more likely to be unemployed than those with a higher level of attainment. In most countries the unemployment rate is at least twice as high among those with a lower secondary education as the highest obtained level than among those who completed some university education.

But not even tertiary education is a safeguard against unemployment. In about half of the countries the unemployment rate is over 4 per cent among those who have completed a tertiary level programme.

Women 25 to 64 years of age have on average a higher unemployment rate than men of the same age.

DEFINITION

The unemployment rate is the proportion who are unemployed as a percentage of the labour force. The labour force is defined in accordance with the *OECD Labour Force Statistics*. The unemployed are defined as persons who are without work (i.e. are not in paid employment or self-employment), seeking work (i.e. have taken specific steps in a specific recent period to seek paid employment or self-employment) and are currently available for work. The reference year is 1991.

NOTES ON INTERPRETATION

Although it is acknowledged that the relationship between formal education and employment is not straightforward, and that "more" education does not represent a panacea for combating unemployment, the indicator suggests that a lack of education inhibits employment opportunities.

The data also show a weak, negative relationship between unemployment and participation in the labour force. Participation rates tend to be lower where the unemployment rates are high, especially for women with only primary or lower secondary education.

R9 : Chômage et niveau de formation

TAUX DE CHÔMAGE ET NIVEAU DE FORMATION

PRINCIPAUX RÉSULTATS

Les personnes dont le niveau de formation est faible ont plus de probabilité d'être au chômage que celles dont le niveau de formation est élevé. Dans la plupart des pays, le taux de chômage chez ceux qui n'ont pas fait d'études au-delà du deuxième cycle du secondaire est au moins deux fois plus élevé que chez ceux qui ont une formation supérieure.

Mais une formation supérieure n'est pas toujours une garantie contre le chômage. Dans près de la moitié des pays, le taux de chômage dépasse 4 pour cent chez ceux qui ont mené à bien leurs études supérieures.

Les femmes de 25 ans à 64 ans ont en moyenne un taux de chômage plus élevé que les hommes de même âge.

DÉFINITION

Le taux de chômage correspond au nombre de personnes sans emploi en pourcentage de la population active. La population active est définie ici conformément aux *Statistiques de la population active* de l'OCDE. D'après cette définition, les chômeurs sont des personnes qui sont sans travail (c'est-à-dire qui n'ont ni emploi rémunéré, ni travail indépendant), qui cherchent du travail (c'est-à-dire qui ont pris des mesures particulières au cours d'une période récente déterminée pour rechercher un emploi rémunéré ou un travail indépendant), et qui sont disponibles pour l'emploi. La période de référence est l'année 1991.

NOTES EXPLICATIVES

Bien qu'on admette qu'il n'y a pas de corrélation directe entre le niveau de formation atteint et le chômage, et que "plus" de formation n'est pas la panacée pour lutter contre le chômage, l'indicateur amène à penser qu'une formation insuffisante compromet l'accès à l'emploi.

Les données font aussi apparaître une relation négative faible entre le chômage et le taux d'activité. Les taux d'activité sont en général plus faibles lorsque les taux de chômage sont élevés, notamment chez les femmes qui n'ont qu'un niveau de formation primaire ou secondaire de premier cycle.

R9: Unemployment and education

R9 : Chômage et niveau de formation

Table R9:
Number of unemployed by level of educational attainment
per 100 persons 25 to 64 years of age in the labour force (1991)

Tableau R9 :
Taux de chômage par niveau de formation
pour 100 personnes de la population active
âgée de 25 à 64 ans (1991)

	Early childhood education: primary lower secondary Pré-scolaire primaire et enseignement secondaire 1 ^{er} cycle ISCED 0/1/2 CITE 0/1/2	Upper secondary education Enseignement secondaire 2 ^e cycle ISCED 3 CITE 3	Non-university tertiary education Enseignement supérieur de type non universitaire ISCED 5 CITE 5	University education Enseignement supérieur universitaire ISCED 6/7 CITE 6/7	Total	
North America						Amérique du Nord
Canada	14.1	9.5	7.8	5.1	9.1	Canada
United States	12.4	7.3	5.6	3.6	6.8	Etats-Unis
Pacific Area						Pays du Pacifique
Australia	9.1	6.0	6.6	4.2	7.1	Australie
New Zealand	10.9	7.4	5.3	4.2	8.1	Nouvelle-Zélande
European Community						Communauté européenne
Belgium	11.8	4.2	2.3	1.7	7.8	Belgique
Denmark	14.2	9.1	5.7	4.6	9.9	Danemark
France	10.6	6.6	3.6	3.8	7.8	France
Greece	-	-	-	-	-	Grèce
Germany	10.5	6.6	4.6	4.5	6.6	Allemagne
Ireland	20.3	7.3	4.9	3.4	13.6	Irlande
Italy	5.7	7.2	-	5.0	6.1	Italie
Netherlands	8.6	4.9	4.2	4.6	6.1	Pays-Bas
Portugal	3.9	3.1	0.8	1.8	3.8	Portugal
Spain	13.7	12.2	-	9.3	12.9	Espagne
United Kingdom	10.4	6.5	3.7	3.1	7.1	Royaume-Uni
Other Europe - OECD						Autres pays d'Europe - OCDE
Austria	4.8	3.1	-	1.5	3.4	Autriche
Finland	8.6	7.0	2.9	2.1	6.6	Finlande
Iceland	-	-	-	-	-	Islande
Norway	6.7	4.4	2.3	1.6	4.1	Norvège
Sweden	2.6	2.3	1.1	1.1	2.1	Suède
Switzerland	1.3	1.5	0.8	2.2	1.4	Suisse
Turkey	5.7	7.2	-	3.1	5.7	Turquie
Country mean	9.3	6.2	3.9	3.5	6.8	Moyenne des pays
Central and Eastern Europe						Europe centrale et orientale
CSFR	-	-	-	-	-	RFTS
Hungary	-	-	-	-	-	Hongrie

See Annex for notes

Voir notes en annexe

See Table R9.1 in the Statistical Supplement for data by gender

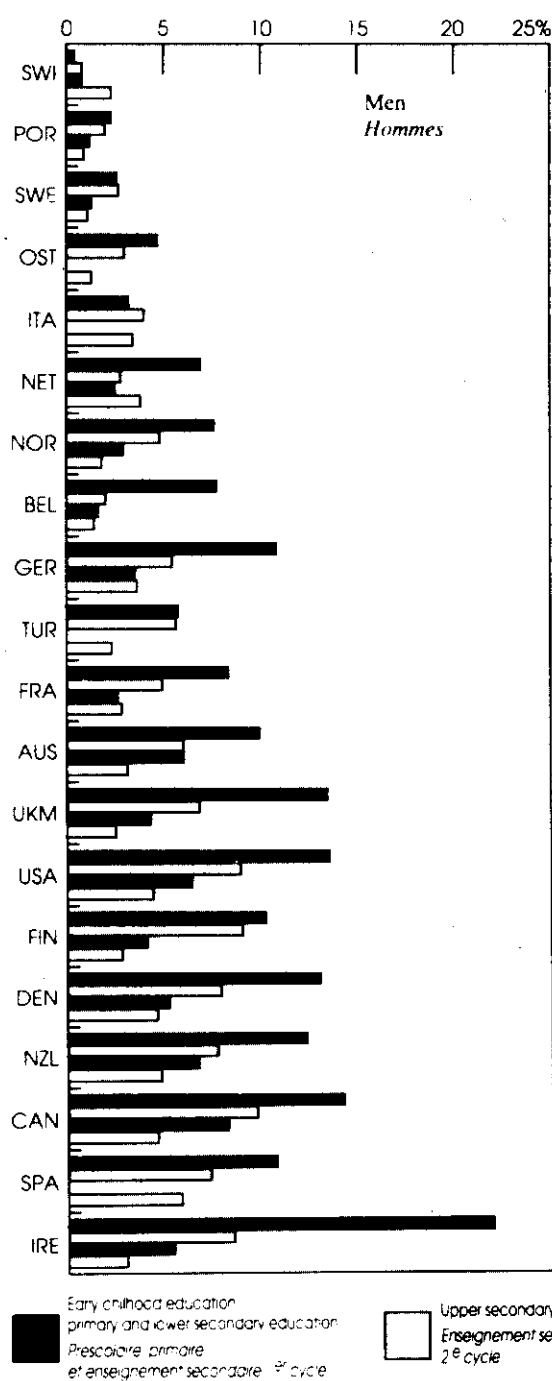
Voir tableau R9.1 dans le supplément statistique pour les données par sexe

R9: Unemployment and education

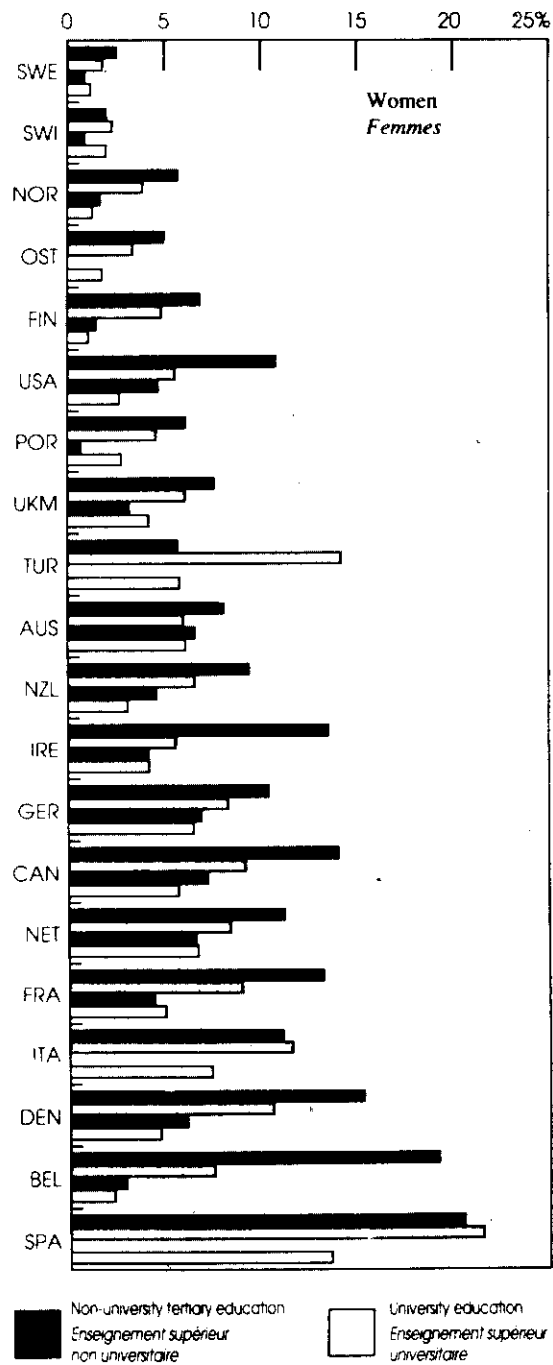
R9 : Chômage et niveau de formation

Chart R9: Unemployment rates for men and women 25 to 64 years of age by level of education (1991)

Graphique R9 : Taux de chômage des hommes et des femmes âgés de 25 à 64 ans par niveau de formation (1991)



Countries are ranked by the size of overall unemployment



Les pays sont classés par rapport au taux moyen de chômage global

R10: Education and earnings

R10(A) EDUCATION AND RELATIVE EARNINGS FROM WORK

KEY RESULTS

The average annual earnings from work of individuals tend to increase with educational attainment. This is true for both men and women.

Highly educated persons consistently have higher earnings, irrespective of age.

DEFINITION

Relative earnings from work is defined as the mean annual earnings from work of individuals with a certain level of educational attainment (e.g., a university education) divided by the mean annual earnings from work of individuals whose highest level of education is at the upper secondary level. The product is then multiplied by 100. The figures are based only on people with incomes from work during the reference period.

NOTES ON INTERPRETATION

Education represents an intangible investment in human skills that may produce many benefits for the individual and society. These benefits may include higher earnings from work if employers demand these skills and are willing to pay for them.

The earnings advantage that more highly educated persons have compared to others can be viewed as part of the economic return to individuals' investment in education. This return will be greater as the earnings advantage of more highly educated persons increases.

Care must be taken in using this indicator as a measure of the rate of return to individuals' investment in education. Earnings are influenced by many factors, for example the balance between labour demand and supply. Also, a calculation of the rate of return must take account of the costs to individuals of obtaining additional education. These costs include tuition and other costs of attending college, along with earnings foregone by not working (or working part-time) while attending school. If these costs are similar in two countries, then higher levels of earnings will generally represent a higher rate of return. If the costs differ, higher earnings may reflect differences in the costs of obtaining additional education rather than a higher rate of return.

R 10 : Niveau de formation et salaires

R10(A) : NIVEAU DE FORMATION ET SALAIRES RELATIFS

PRINCIPAUX RÉSULTATS

Plus le niveau de formation est élevé, plus le salaire annuel moyen tend à augmenter. Il en est ainsi aussi bien pour les hommes que pour les femmes.

Les personnes très instruites ont toujours des salaires plus élevés, quel que soit leur âge.

DÉFINITION

Les salaires relatifs sont définis en fonction du salaire annuel moyen des individus ayant un certain niveau de formation (par exemple, une formation universitaire), divisé par le salaire annuel moyen des individus dont le niveau de formation maximum correspond à l'enseignement secondaire de deuxième cycle. Le quotient est ensuite multiplié par 100. Les chiffres correspondent aux personnes ayant perçu des salaires pendant la période de référence.

NOTES EXPLICATIVES

La formation représente un investissement intangible dans les compétences humaines dont l'individu et la société peuvent tirer beaucoup d'avantages. Ces avantages peuvent comprendre des salaires plus élevés si les employeurs exigent ces compétences et sont prêts à en acquitter le prix.

L'avantage en matière de salaires que les personnes les plus instruites détiennent par rapport aux autres peut être considéré comme une partie du rendement de l'investissement consacré par l'individu à sa formation. Ce rendement s'accroît à mesure que les salaires des personnes plus instruites augmentent.

Cet indicateur doit être utilisé avec prudence pour mesurer le taux de rendement de l'investissement que l'individu consacre à sa formation. Les salaires subissent l'effet d'un grand nombre de facteurs, notamment l'équilibre entre l'offre et la demande de main-d'œuvre. En outre, le calcul du taux de rendement doit tenir compte des coûts que représente pour les individus un surcroît de formation. Ces coûts comprennent les droits d'inscription, et d'autres coûts afférents à la fréquentation d'un établissement d'enseignement supérieur, ainsi que le manque à gagner encouru lorsque l'individu ne travaille pas (ou travaille à temps partiel) pendant qu'il fait des études. Si ces coûts sont similaires dans deux pays, des niveaux de salaire plus élevés représentent en général un taux de rendement plus fort. Si les coûts ne sont pas les mêmes, des salaires plus élevés peuvent dénoter des différences entre les coûts d'obtention d'une formation supplémentaire plutôt qu'un taux de rendement plus élevé.

R10: Education and earnings

R10 : Niveau de formation et salaires

Table R10 (A):
Ratio of mean annual earnings by level
of educational attainment to mean annual earnings
at upper secondary level (times 100) by age,
men and women (various years)

Tableau R10 (A) :
Salaire annuel moyen des hommes et des femmes
par niveau de formation par rapport au salaire
annuel moyen des hommes et des femmes ayant
un niveau de formation secondaire du 2^e cycle,
par groupe d'âge (indice 100) (diverses années)

Age 25-64	Year Année	Men Hommes			Women Femmes			Age 25-64
		ISCED 0/1/2 CITE 0/1/2	ISCED 5 CITE 5	ISCED 6/7 CITE 6/7	ISCED 0/1/2 CITE 0/1/2	ISCED 5 CITE 5	ISCED 6/7 CITE 6/7	
Australia	1991	88	121	158	90	124	175	Australie
Belgium	1992	91	119	148	84	139	173	Belgique
Canada	1990	83	110	146	76	115	165	Canada
Denmark	1990	86	110	146	86	111	135	Danemark
Finland	1990	93	130	187	95	131	177	Finlande
Netherlands	1989	86	118	140	74	107	135	Pays-Bas
New Zealand	1991	86	110	144	82	104	146	Nouvelle-Zélande
Norway	1991	82	132	161	78	135	159	Norvège
Portugal	1991	65	124	175	68	114	185	Portugal
Sweden	1990	88	120	155	90	118	158	Suède
Switzerland	1990	80	129	152	70	127	164	Suisse
United States	1990	69	122	164	69	126	174	Etats-Unis

Age 25-34	Year Année	Men Hommes			Women Femmes			Age 25-34
		ISCED 0/1/2 CITE 0/1/2	ISCED 5 CITE 5	ISCED 6/7 CITE 6/7	ISCED 0/1/2 CITE 0/1/2	ISCED 5 CITE 5	ISCED 6/7 CITE 6/7	
Australia	1991	85	106	141	82	119	168	Australie
Belgium	1992	-	112	128	77	141	169	Belgique
Canada	1990	77	109	117	70	117	155	Canada
Denmark	1990	84	112	135	82	112	129	Danemark
Finland	1990	93	119	154	94	124	164	Finlande
Netherlands	1989	93	110	123	82	107	125	Pays-Bas
New Zealand	1991	90	102	133	81	99	136	Nouvelle-Zélande
Norway	1991	89	120	142	73	142	166	Norvège
Portugal	1991	84	123	172	64	109	185	Portugal
Sweden	1990	95	118	140	87	115	148	Suède
Switzerland	1990	82	124	120	76	117	136	Suisse
United States	1990	71	118	148	61	126	176	Etats-Unis

Age 45-64	Year Année	Men Hommes			Women Femmes			Age 45-64
		ISCED 0/1/2 CITE 0/1/2	ISCED 5 CITE 5	ISCED 6/7 CITE 6/7	ISCED 0/1/2 CITE 0/1/2	ISCED 5 CITE 5	ISCED 6/7 CITE 6/7	
Australia	1991	89	128	186	87	127	174	Australie
Belgium	1992	74	120	165	-	150	207	Belgique
Canada	1990	78	102	154	76	114	176	Canada
Denmark	1990	82	109	149	85	114	140	Danemark
Finland	1990	84	131	202	87	139	190	Finlande
Netherlands	1989	80	127	153	67	110	145	Pays-Bas
New Zealand	1991	86	118	157	83	110	160	Nouvelle-Zélande
Norway	1991	75	142	168	74	138	163	Norvège
Portugal	1991	52	103	147	56	105	162	Portugal
Sweden	1990	80	125	157	84	125	162	Suède
Switzerland	1990	78	129	187	68	119	215	Suisse
United States	1990	68	119	162	71	128	171	Etats-Unis

See Annex 1 for notes

ISCED 0/1/2 = Early childhood education, primary, and lower secondary education
ISCED 5 = Non-university tertiary education
ISCED 6/7 = University education

Voir notes en annexe 1

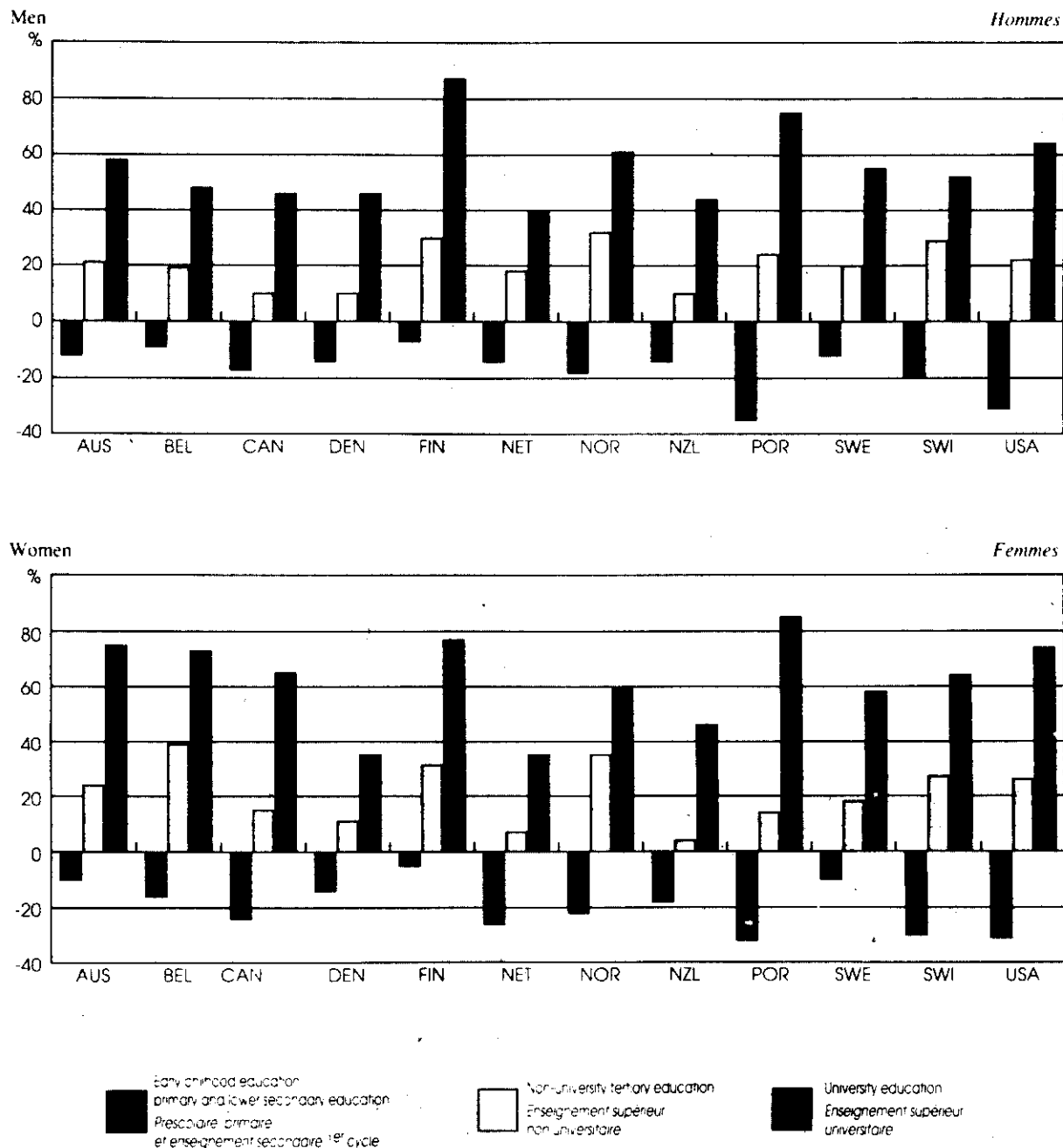
CITE 0/1/2 = Préscolaire, primaire et enseignement secondaire du 1^{er} cycle
CITE 5 = Enseignement supérieur non universitaire
CITE 6/7 = Enseignement supérieur universitaire

R10: Education and earnings

R10 : Niveau de formation et salaires

Chart R10 (A): Mean annual earnings by level of educational attainment for men and women (Difference in per cent to mean annual earnings of men and women 25 to 64 years of age with upper secondary education)

Graphique R10 (A) : Salaire annuel moyen des hommes et des femmes par niveau de formation (Différence en pourcentage par rapport au salaire annuel moyen des hommes et des femmes de 25 à 64 ans ayant un niveau de formation secondaire du 2^e cycle)



R10: Education and earnings

R10(B) RELATIVE EARNINGS FROM WORK OF WOMEN COMPARED WITH MEN

KEY RESULTS

Women's annual earnings from work are less than those of men. Among persons 25 to 64 years of age, the annual earnings of women are between 48 and 72 per cent of the annual earnings of men. The difference between the annual earnings of women and men is usually greater for older than for younger persons.

The difference between the earnings of women and men tends to be greater at lower levels of education than at higher levels among persons 25 to 64 years of age. Exceptions to this pattern are Denmark and Finland, where the relative earnings differential of women compared to men is the lowest among those who have attained a university education (ISCED levels 6 and 7).

The relative earnings of men and women vary more with their level of education among younger persons than among older persons. For those 25 to 34 years of age, the relative earnings of men and women increase with educational attainment in most countries.

DEFINITION

The relative earnings of men and women are computed by first dividing the average earnings from work of women with a given level of educational attainment by the average earnings of men within that level of educational attainment and then multiplying by 100. The data refer only to persons with incomes from work during the reference period.

NOTES ON INTERPRETATION

The relative earnings of men and women will vary with educational attainment to the extent that factors that affect earnings differ among men and women with varying levels of educational attainment. These factors include:

- The number of hours per week and the number of weeks per year that persons are employed;
- The occupations in which men and women are employed;
- The amount of job experience that they have had over their working lives.

R 10 : Niveau de formation et salaires

R10(B) : SALAIRES RELATIFS DES HOMMES ET DES FEMMES

PRINCIPAUX RÉSULTATS

Les salaires annuels des femmes sont inférieurs à ceux des hommes. Chez les personnes âgées de 25 à 64 ans, les salaires annuels des femmes représentent de 48 à 72 pour cent des salaires annuels masculins. La différence entre les salaires annuels des femmes et des hommes est plus sensible chez les personnes plus âgées que chez les plus jeunes.

La différence entre salaires féminins et masculins est en général plus importante lorsque les niveaux de formation sont faibles chez les personnes âgées de 25 à 64 ans. Les exceptions à cet état de choses se trouvent au Danemark et en Finlande où les salaires relatifs des femmes comparés à ceux des hommes sont les plus faibles parmi les personnes ayant fait des études supérieures (niveaux CITE 6 et 7).

Les salaires relatifs des hommes et des femmes varient davantage en fonction du niveau de formation chez les plus jeunes que chez les plus âgés. Entre 25 et 34 ans, les salaires relatifs des hommes et des femmes augmentent en fonction du niveau de formation dans la plupart des pays.

DEFINITION

On calcule le salaire relatif des hommes et des femmes en divisant d'abord le salaire moyen des femmes ayant un niveau donné de formation par le salaire moyen des hommes ayant le même niveau de formation et en multipliant ensuite le résultat par 100. Les données ne concernent que les personnes ayant perçu des salaires au cours de la période de référence.

NOTES EXPLICATIVES

Les salaires relatifs des hommes et des femmes varient en fonction de leur niveau de formation dans la mesure où certains facteurs qui ont une certaine incidence sur les salaires ne sont pas les mêmes chez les hommes et chez les femmes dont les niveaux de formation sont différents. Ces facteurs comprennent :

- Le nombre d'heures de travail par semaine et le nombre de semaines de travail par an ;
- Les métiers ou professions qu'exercent les hommes et les femmes ;
- L'importance de l'expérience professionnelle accumulée au cours de leur vie active.

R10: Education and earnings

R10 : Niveau de formation et salaires

Table R10 (B):

Ratio of mean annual earnings of women to men
(times 100, by level of educational attainment
for different age groups in the labour force (various years)

Tableau R10 (B) :

Salaire annuel moyen des femmes par rapport
à celui des hommes (= 100) par niveau de formation
et groupe d'âge de la population active (diverses années)

	Year Année	Age 25-64					
		Total	ISCED 0/1/2 CITE 0/1/2	ISCED 3 CITE 3	ISCED 5 CITE 5	ISCED 6/7 CITE 6/7	
Australia	1991	57	57	56	57	62	Australie
Canada	1990	58	52	57	60	64	Canada
Denmark	1990	69	70	70	71	65	Danemark
Finland	1990	72	75	74	75	70	Finlande
Netherlands	1989	55	51	60	55	58	Pays-Bas
New Zealand	1991	64	63	66	63	67	Nouvelle-Zélande
Norway	1991	60	57	61	62	60	Norvège
Portugal	1991	71	71	69	63	73	Portugal
Sweden	1990	66	67	65	64	66	Suède
Switzerland	1990	48	46	52	51	56	Suisse
United States	1990	59	58	58	60	62	Etats-Unis

	Year Année	Age 25-34					Age 45-64					
		Total	ISCED 0/1/2 CITE 0/1/2	ISCED 3 CITE 3	ISCED 5 CITE 5	ISCED 6/7 CITE 6/7	Total	ISCED 0/1/2 CITE 0/1/2	ISCED 3 CITE 3	ISCED 5 CITE 5	ISCED 6/7 CITE 6/7	
Australia	1991	61	56	58	65	69	57	58	60	59	57	Australie
Canada	1990	65	55	60	64	79	53	50	51	57	59	Canada
Denmark	1990	74	73	74	74	71	64	68	66	69	64	Danemark
Finland	1990	76	76	75	78	80	69	75	72	76	67	Finlande
Netherlands	1989	69	65	73	71	74	46	44	53	46	50	Pays-Bas
New Zealand	1991	72	69	73	71	75	62	62	64	60	65	Nouvelle-Zélande
Norway	1991	63	48	59	70	69	58	61	61	59	59	Norvège
Portugal	1991	76	74	75	66	80	69	71	65	67	72	Portugal
Sweden	1990	64	58	64	63	68	68	69	66	66	68	Suède
Switzerland	1990	61	59	64	61	72	41	41	47	43	54	Suisse
United States	1990	69	56	62	68	75	53	55	53	57	56	Etats-Unis

See Annex I for notes

Voir notes en annexe I

ISCED 0/1/2 = Early childhood education, primary, and lower secondary education
ISCED 3 = Upper secondary education
ISCED 5 = Non-university tertiary education
ISCED 6/7 = University education

CITE 0/1/2 = Préscolaire, primaire et enseignement secondaire du 1^{er} cycle
CITE 3 = Enseignement secondaire du 2^e cycle
CITE 5 = Enseignement supérieur non universitaire
CITE 6/7 = Enseignement supérieur universitaire

R10: Education and earnings

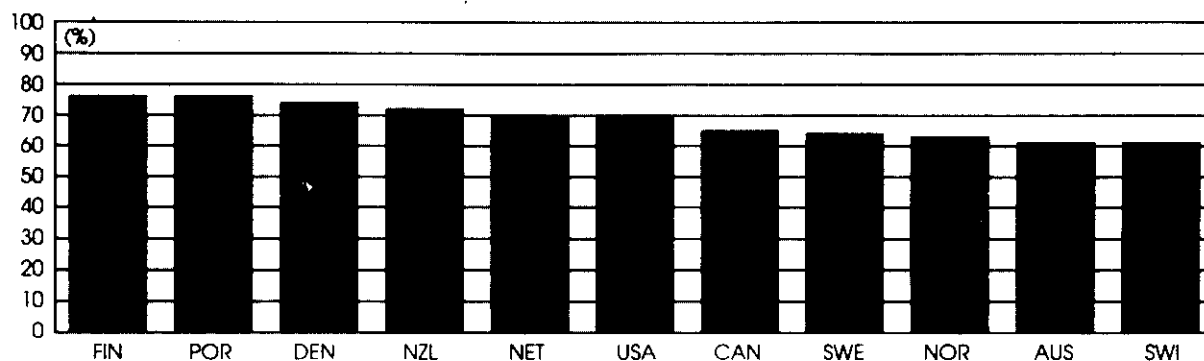
R10 : Niveau de formation et salaires

Chart R10 (B): Ratio of mean annual earnings of women to men (times 100) for two age groups in the labour force

Graphique R10 (B) : Salaire annuel moyen des femmes par rapport à celui des hommes (= 100) pour deux groupes d'âge dans l'ensemble de la population active

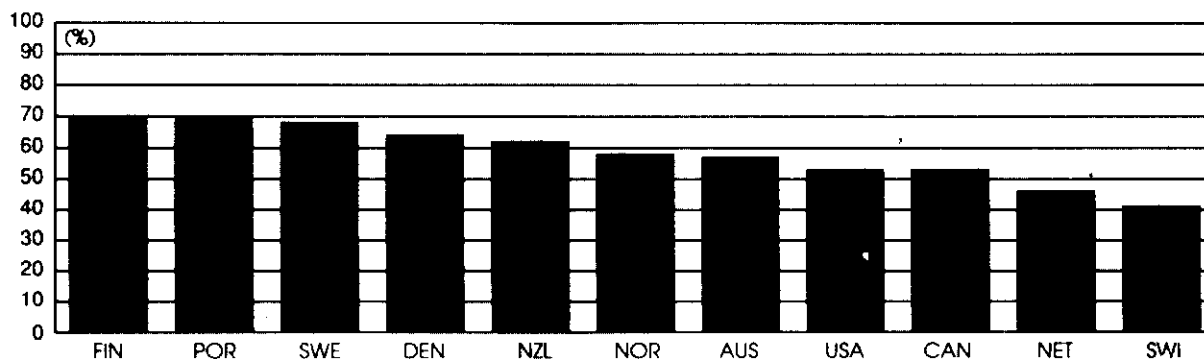
Population 25-34 years of age

Population âgée de 25 à 34 ans



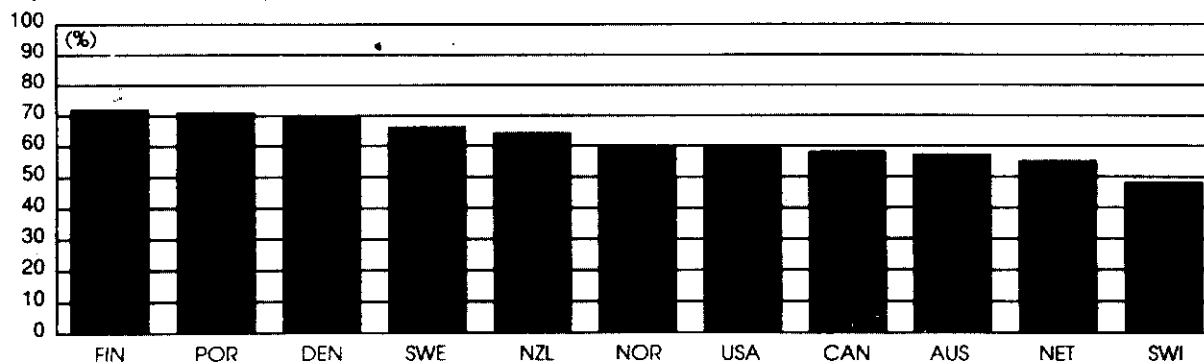
Population 45-64 years of age

Population âgée de 45 à 64 ans



Population 25-64 years of age

Population âgée de 25 à 64 ans



Countries are ranked in decreasing order by the ratio of the mean annual earnings of women, all levels of education combined.

Les pays sont classés par ordre décroissant du taux de salaire annuel moyen des femmes, tous niveaux de formation confondus.

STATISTICAL SUPPLEMENT

SUPPLÉMENT STATISTIQUE

Statistical Supplement

Supplément statistique

Table S1: National accounts (in 1991 or 1990)

Tableau S1 : Comptes nationaux (1991 ou 1990)

Table S2: Coefficients used for calculating full-time equivalent numbers by level of education (1991)

Tableau S2 : Coefficients utilisés pour le calcul des équivalents plein temps par niveau de formation (1991)

Table S3: Percentage of the population 25 to 64 years of age that has completed a certain highest level of education (1991)

Tableau S3 : Pourcentage de la population âgée de 25 à 64 ans ayant atteint un certain niveau maximal de formation (1991)

Table S4: Percentage of men and women in the population 25 to 64 years of age that has completed a certain highest level of education (1991)

Tableau S4 : Pourcentage d'hommes et de femmes parmi la population âgée de 25 à 64 ans ayant atteint un certain niveau maximal de formation (1991)

Table S5: Percentage of men and women in the population 25 to 34 years of age that has completed a certain highest level of education (1991)

Tableau S5 : Pourcentage d'hommes et de femmes parmi la population âgée de 25 à 34 ans ayant atteint un certain niveau maximal de formation (1991)

Table S6: Labour force participation rate by level of educational attainment for men and women 25 to 64 years of age (1991)

Tableau S6 : Taux d'activité par niveau de formation pour les hommes et les femmes de 25 à 64 ans (1991)

Table S7: Labour force participation rate by level of educational attainment for men and women 25 to 34 years of age (1991)

Tableau S7 : Taux d'activité par niveau de formation pour les hommes et les femmes de 25 à 34 ans (1991)

Table S8: Enrolment rates for public and private upper secondary education, full-time, ages 17-24 (1991)

Tableau S8 : Taux de fréquentation à plein temps de l'enseignement secondaire du deuxième cycle public et privé, pour les jeunes de 17 à 24 ans (1991)

Table S9: Enrolment rates for public and private non-university tertiary education, full-time, ages 17-24 (1991)

Tableau S9 : Taux de fréquentation à plein temps de l'enseignement supérieur non universitaire public et privé, pour les jeunes de 17 à 24 ans (1991)

Table S10: Enrolment rates for public and private university education, full-time, ages 17-24 (1991)

Tableau S10 : Taux de fréquentation à plein temps de l'enseignement supérieur universitaire public et privé, pour les jeunes de 17 à 24 ans (1991)

Table S11: Enrolment by single year of age (13-30) in upper secondary education (1991)

Tableau S11 : Effectifs scolarisés dans l'enseignement secondaire du deuxième cycle par âge simple (13 à 30 ans) (1991)

Table S12: Enrolment by single year of age (15-30) in non-university tertiary education (1991)

Tableau S12 : Effectifs scolarisés dans l'enseignement supérieur non universitaire par âge simple (15 à 30 ans) (1991)

Table S13: Enrolment by single year of age (15-30) in university education (1991)

Tableau S13 : Effectifs scolarisés dans l'enseignement supérieur universitaire par âge simple (15 à 30 ans) (1991)

Table S14: Net enrolment rates for public and private non-university education, age groups 18-21, 22-25, 26-29 (1991)

Tableau S14 : Taux net de fréquentation de l'enseignement supérieur non universitaire public et privé (18-21 ans, 22-25 ans, 26-29 ans) (1991)

Table S15: Net enrolment rates for public and private university education, age groups 18-21, 22-25, 26-29 (1991)

Tableau S15 : Taux net de fréquentation de l'enseignement supérieur universitaire public et privé (18-21 ans, 22-25 ans, 26-29 ans) (1991)

Table S16: Science and engineering degrees as a percentage of total university degrees, by field and gender, both public and private institutions (1991)

Tableau S16 : Diplômes scientifiques en proportion du total des diplômes de l'enseignement supérieur, par discipline et par sexe, établissements publics et privés (1991)

Table S17: Unemployment rate by level of educational attainment for persons 25 to 64 years of age in the labour force (1991)

Tableau S17 : Taux de chômage par niveau de formation en pourcentage de la population active âgée de 25 à 64 ans (1991)

Table S1
National accounts (in 1991 or 1990)

Tableau S1
Comptes nationaux (1991 ou 1990)

	GDP PIB	Total population Population totale	GDP/head PIB/habitant	Public expenditure Dépenses publiques	PPP adjusted PPA ajusté	
Australia	379 262	17 085 000	22 198.5	142 108	1.35	Australie
Austria	1 914 749	7 823 000	244 758.9	966 525	14.18	Autriche
Belgium	6 722 855	9 840 000	683 217.0	3 818 090	39.19	Belgique
Canada	662 604	26 735 000	24 784.1	321 407	1.26	Canada
CSFR	..	..	..	..	..	RFTS
Denmark	833 314	5 154 000	161 683.0	489 335	9.18	Danemark
Finland	525 900	4 986 000	105 475.3	216 634	6.14	Finlande
France	6 766 517	57 050 000	118 606.8	3 404 913	6.52	France
Germany (FTFR)	2 612 640	64 036 000	40 799.6	1 283 460	2.09	Allemagne (ex-terr. de la RFA)
Hungary*	2 308 404	10 354 842	222 929.9	..	37.10	Hongrie*
Ireland	26 984	3 520 000	7 665.9	..	0.67	Irlande
Italy	1 427 342 000	57 783 000	24 701 763.5	769 601 000	1 463.79	Italie
Japan	431 102 250	123 635 000	3 486 894.9	138 914 250	188.80	Japon
Luxembourg	318 804	378 000	843 396.8	..	39.51	Luxembourg
Netherlands	543 560	15 065 000	36 081.0	313 400	2.19	Pays-Bas
New Zealand	73 343	3 379 000	21 705.5	..	1.56	Nouvelle-Zélande
Norway	686 687	4 262 000	161 118.5	387 906	9.59	Norvège
Portugal	9 913 400	9 815 000	1 010 025.5	..	110.02	Portugal
Spain	54 791 100	39 025 000	1 404 000.0	..	110.49	Espagne
Sweden	1 390 913	8 588 000	161 960.1	862 156	9.46	Suède
Switzerland	332 685	6 860 000	48 496.4	113 075	2.23	Suisse
Turkey	450 576 000	57 700 000	7 808 942.8	..	2 240.18	Turquie
United Kingdom	554 565	57 400 750	9 661.3	234 918	0.59	Royaume-Uni
United States	5 537 798	251 306 500	22 036.0	2 074 741	0.98	Etats-Unis

* Preliminary data.

See Annex 3.IV for notes.

GDP is expressed in local money (in millions).

Public expenditure is expressed in local money (in millions).

Population is expressed in units.

GDP/head is expressed in local money (in units).

* Données provisoires.

Voir notes en annexe 3.IV.

Le PIB est exprimé en monnaie locale (en millions).

Les dépenses publiques sont exprimées en monnaie locale (en millions).

La population est exprimée en unités.

Le PIB/habitant est exprimé en monnaie locale (en unités).

Table S2
Coefficients used for calculating full-time
equivalent numbers by level of education (1991)

Tableau S2
Coefficients utilisés pour le calcul des équivalents
plein temps par niveau de formation (1991)

	Early childhood Education préscolaire	Primary Primaire	Lower secondary Enseignement secondaire 1 ^{er} cycle	Upper secondary Enseignement secondaire 2 ^e cycle	Tertiary Enseignement supérieur	Undefined Non défini	
North America							Amérique du Nord
Canada	2.00	1.00	1.00	1.00	3.00	3.00	Canada
United States	1.00	1.00	1.00	1.00	3.00	1.00	États-Unis
Pacific Area							Pays du Pacifique
Australia	1.00	1.00	1.00	1.00	4.10	1.00	Australie
Japan	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	1.00	Japon
New Zealand	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	1.00	Nouvelle-Zélande
European Community							Communauté européenne
Belgium	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	Belgique
Denmark	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Danemark
France	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	1.00	France
Germany (FTFR)	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	1.00	Allemagne (ex-terr. de la RFA)
Greece	..	..	..	..	..	..	Grèce
Ireland	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	1.00	Irlande
Italy	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	1.00	Italie
Luxembourg	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	1.00	Luxembourg
Netherlands	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Pays-Bas
Portugal	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	1.00	Portugal
Spain	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	1.00	Espagne
United Kingdom	1.00	1.00	1.00	2.00	2.86	1.00	Royaume-Uni
Other Europe - OECD							Autres pays d'Europe - OCDE
Austria	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	1.00	Autriche
Finland	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	Finlande
Iceland	..	..	..	..	..	..	Islande
Norway	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	1.00	Norvège
Sweden	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	1.00	Suède
Switzerland	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	1.00	Suisse
Turkey	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	1.00	Turquie
Central and Eastern Europe							Europe centrale et orientale
CSFR	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	1.00	RFTS
Hungary	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	1.00	Hongrie

Table S3

Percentage of the population 25 to 64 years of age that has completed a certain highest level of education (1991)

Tableau S3
Pourcentage de la population âgée de 25 à 64 ans ayant atteint un certain niveau maximal de formation (1991)

	Early childhood and primary education Éducation préscolaire et primaire	Lower secondary education Enseignement secondaire 1 ^{er} cycle	Upper secondary education Enseignement secondaire 2 ^e cycle	Non-university tertiary education Enseignement supérieur non universitaire	University education Enseignement supérieur universitaire	Total
North America						
Canada	12	13	36	23	17	100
United States	7	10	47	13	24	100
Pacific area						
Australia	14	30	25	21	10	100
New Zealand	33	11	33	13	10	100
European Community						
Belgium	28	29	24	10	10	100
Denmark	x	39	43	6	13	100
France	23	27	35	5	10	100
Germany	x	18	60	11	11	100
Ireland	33	27	24	8	8	100
Italy	39	33	22	x	6	100
Netherlands	18	26	37	13	6	100
Portugal	88	5	3	1	3	100
Spain	63	15	12	x	10	100
United Kingdom	x	35	49	7	10	100
Other Europe - OECD						
Austria	x	33	61	x	7	100
Finland	x	40	42	8	10	100
Norway	x	21	54	12	12	100
Sweden	x	33	44	11	12	100
Switzerland	x	19	60	13	7	100
Turkey	74	9	11	x	6	100
Country mean	22	24	36	9	10	100
Central and Eastern Europe						
CSPR	x	27	63	x	10	100
Europe centrale et orientale						
RFTS						
Amérique du Nord						
Canada						
Etats-Unis						
Pays du Pacifique						
Australie						
Nouvelle-Zélande						
Communauté européenne						
Belgique						
Danemark						
France						
Allemagne						
Irlande						
Italie						
Pays-Bas						
Portugal						
Espagne						
Royaume-Uni						
Autres pays d'Europe						
OCDE						
Autriche						
Finlande						
Norvège						
Suède						
Suisse						
Turquie						
Moyenne des pays						
Europe centrale et orientale						
RFTS						

Table S4

Percentage of men and women in the population 25 to 64 years of age that has completed a certain highest level of education (1991)

Tableau S4
Pourcentage d'hommes et de femmes parmi la population âgée de 25 à 64 ans ayant atteint un certain niveau maximal de formation (1991)

	Early childhood and primary education Éducation préscolaire et primaire		Lower secondary education Enseignement secondaire 1 ^{er} cycle		Upper secondary education Enseignement supérieur 2 ^e cycle		Non-university tertiary education Enseignement supérieur non universitaire		University education Enseignement supérieur universitaire		Total	
	M	W	M	W	M	W	M	W	M	W	M	W
North America												
Canada	12	11	13	13	33	38	24	23	19	15	100	100
United States	8	6	10	10	44	50	13	13	26	21	100	100
Pacific area												
Australia	12	16	25	35	37	13	14	28	12	8	100	100
New Zealand	29	37	9	14	42	24	8	17	13	8	100	100
European Community												
Belgium	25	31	30	28	25	22	8	12	12	7	100	100
Denmark	x	x	34	43	47	39	5	6	13	12	100	100
France	21	24	25	29	39	32	5	6	11	9	100	100
Germany	x	x	11	26	61	59	14	7	15	8	100	100
Ireland	35	31	27	26	20	28	8	8	9	7	100	100
Italy	34	43	35	31	23	21	x	x	7	5	100	100
Netherlands	15	20	22	30	40	33	14	13	9	4	100	100
Portugal	87	88	6	5	3	2	1	2	3	2	100	100
Spain	60	67	15	14	14	10	x	x	11	9	100	100
United Kingdom	x	x	28	41	54	44	5	8	12	7	100	100
Other Europe - OECD												
Austria	x	x	23	43	69	52	x	x	8	5	100	100
Finland	x	x	40	40	40	43	8	8	12	8	100	100
Norway	x	x	20	22	53	55	12	13	15	10	100	100
Sweden	x	x	34	32	44	44	10	13	12	11	100	100
Switzerland	x	x	13	25	58	63	19	7	10	4	100	100
Turkey	70	79	10	7	12	10	x	x	8	4	100	100
Country mean	20	23	21	26	38	34	8	9	12	8	100	100
Central and Eastern Europe												
CSFR	x	x	19	35	69	57	x	x	12	8	100	100

M: Men/Hommes
W: Women/Femmes.

Table S5

Percentage of men and women in the population 25 to 34 years of age that has completed a certain highest level of education (1991)

Pourcentage d'hommes et de femmes parmi la population âgée de 25 à 34 ans ayant atteint un certain niveau maximal de formation (1991)

	Early childhood and primary education <i>Education préscolaire et primaire</i>		Lower secondary education <i>Enseignement secondaire 1^{er} cycle</i>		Upper secondary education <i>Enseignement supérieur 2^e cycle</i>		Non-university tertiary education <i>Enseignement supérieur non universitaire</i>		University education <i>Enseignement supérieur universitaire</i>		Total	
	M	W	M	W	M	W	M	W	M	W	M	W
North America												
Canada	5	4	11	9	40	43	27	27	18	17	100	100
United States	5	4	10	10	49	49	13	14	23	24	100	100
Pacific area												
Australia	3	4	29	36	41	16	14	32	13	12	100	100
New Zealand	24	28	11	18	44	28	7	15	13	10	100	100
European Community												
Belgium	13	15	31	26	31	30	10	18	15	11	100	100
Denmark	x	x	26	25	57	54	5	7	12	13	100	100
France	x	x	33	36	48	43	7	10	12	11	100	100
Germany	x	x	8	13	69	67	10	9	13	10	100	100
Ireland	14	13	36	27	30	40	11	11	9	9	100	100
Italy	9	11	48	45	36	37	x	x	7	6	100	100
Netherlands	10	10	23	23	44	45	14	17	8	5	100	100
Portugal	82	80	8	7	6	6	1	3	4	5	100	100
Spain	30	31	29	29	26	22	x	x	15	18	100	100
United Kingdom	x	x	19	22	61	60	6	8	14	10	100	100
Other Europe - OECD												
Austria	x	x	15	28	78	65	x	x	8	8	100	100
Finland	x	x	21	17	59	62	8	11	12	10	100	100
Norway	x	x	13	11	61	61	14	16	12	12	100	100
Sweden	x	x	21	17	56	57	13	16	11	10	100	100
Switzerland	x	x	10	15	62	71	18	7	11	6	100	100
Turkey	61	75	14	8	18	13	x	x	7	5	100	100
Country mean	13	14	21	21	46	43	9	11	12	11	100	100
Central and Eastern Europe												
CSFR	x	x	11	16	75	72	x	x	14	12	100	100
Europe centrale et orientale												
RFTS												

M: Men/Hommes.
W: Women/Femmes.

Tableau S6
Taux d'activité par niveau de formation
pour les hommes et les femmes de 25 à 64 ans (1991)

Table S6
Labour force participation rate by level of educational attainment
for men and women 25 to 64 years of age (1991)

	Early childhood and primary education Éducation préscolaire et primaire			Lower secondary education Enseignement secondaire 1 ^{er} cycle			Upper secondary education Enseignement supérieur 2 ^e cycle			Non-university tertiary education Enseignement supérieur non universitaire			University education Enseignement supérieur universitaire			Total		
	M	W	M+W	M	W	M+W	M	W	M+W	M	W	M+W	M	W	M+W	M	W	M+W
North America																		
Canada	53.4	68.4	38.1	68.2	82.0	54.7	79.8	89.9	71.2	86.0	92.4	79.7	89.2	93.6	83.7	78.3	87.6	69.1
United States	54.6	68.2	38.6	65.0	80.5	51.0	78.8	89.8	69.4	84.0	92.6	75.9	88.5	94.2	81.8	78.7	88.8	69.1
Pacific area																		
Australia	48.1	66.6	34.4	62.9	81.2	50.0	79.8	86.9	59.5	76.0	89.3	69.1	87.7	92.2	80.6	70.2	84.0	56.3
New Zealand	65.2	81.0	52.9	75.5	90.1	66.6	79.1	88.3	63.7	80.9	90.4	76.8	88.1	93.3	80.1	75.2	87.2	63.6
European Community																		
Belgium	44.5	62.5	30.2	65.4	83.0	46.4	78.6	88.5	67.4	84.6	93.2	78.8	89.1	92.1	83.4	67.3	81.8	52.7
Denmark	52.4	63.1	43.6	72.2	78.4	67.0	89.0	90.9	86.5	93.5	94.4	92.8	94.2	95.2	92.8	83.4	87.3	79.4
France	52.4	63.1	43.6	74.8	89.7	62.5	83.8	91.4	74.7	88.6	95.3	83.8	87.7	92.0	82.6	74.9	85.3	64.8
Germany	53.2	82.9	18.9	54.8	80.1	44.3	76.4	86.1	66.2	87.1	90.4	80.9	89.0	93.6	80.4	75.0	87.1	62.8
Ireland	46.1	72.1	26.1	63.3	94.9	29.6	67.8	94.7	48.3	81.3	95.6	67.8	86.9	94.9	75.1	64.2	90.6	37.6
Italy	46.1	72.1	26.1	70.8	90.7	48.6	79.4	89.8	68.2	84.0	91.1	75.9	91.1	94.3	87.0	64.3	84.3	45.0
Netherlands	45.1	67.4	28.1	61.7	84.9	43.6	76.9	88.2	63.2	91.1	95.3	89.8	92.4	94.0	90.6	75.2	88.3	63.1
Portugal	73.2	87.4	60.3	86.8	93.8	78.8	91.1	94.0	87.2	91.1	95.3	89.8	87.0	91.4	82.0	63.3	86.2	41.2
Spain	53.5	81.3	29.3	74.0	95.2	52.7	82.5	93.8	67.2	86.2	93.2	81.4	87.7	95.0	83.1	79.2	89.3	69.1
United Kingdom				68.1	80.9	59.2	84.0	92.3	74.0									
Other Europe - OECD																		
Austria				54.3	75.9	43.0	75.6	86.2	61.7									
Finland				70.3	73.7	66.8	86.0	90.4	82.0				89.7	93.4	84.3	69.6	84.5	54.9
Norway				66.8	78.0	56.3	83.4	89.7	77.1	85.6	90.6	80.8	92.5	93.7	90.8	80.3	84.1	76.5
Sweden				85.0	89.7	79.8	93.1	95.0	91.1	90.0	93.2	86.8	93.7	96.2	90.0	81.5	88.1	74.6
Switzerland				72.3	93.1	61.2	81.3	95.5	68.2	91.5	97.5	74.4	92.0	97.3	80.5	91.0	93.5	88.5
Turkey	62.8	88.1	28.3	69.7	90.7	22.7	72.5	90.4	39.4				89.8	94.5	77.4	66.2	89.1	31.2
Country mean	54.3	74.1	35.7	69.1	85.3	54.2	80.9	90.6	69.3	86.6	93.1	80.6	90.3	94.0	84.2	74.4	87.4	61.0
Central and Eastern Europe																		
CSFR				67.4	78.3	61.7	90.1	92.9	86.8				95.8	96.7	94.5	84.5	90.5	78.6
M: Men/Hommes. W: Women/Femmes.																		

Table S7

Labour force participation rate by level of educational attainment
for men and women 25 to 34 years of age (1991)

Tableau S7
Taux d'activité par niveau de formation
pour les hommes et les femmes de 25 à 34 ans (1991)

	Early childhood and primary education Éducation préscolaire et primaire			Lower secondary education Enseignement secondaire 1 ^{er} cycle			Upper secondary education Enseignement supérieur 2 ^e cycle			Non-university tertiary education Enseignement supérieur non universitaire			University education Enseignement supérieur universitaire			Total		
	M+W	M	W	M+W	M	W	M+W	M	W	M+W	M	W	M+W	M	W	M+W	M	W
North America																		
Canada	62.0	74.4	47.0	74.3	87.9	58.2	83.7	93.1	75.2	90.0	95.7	84.4	90.8	94.1	87.3	84.8	92.6	77.2
United States	64.0	81.4	43.7	68.7	86.5	50.9	83.4	94.0	72.8	86.2	94.4	78.6	90.0	95.3	84.9	83.1	93.1	73.2
Pacific area																		
Australia	69.8	88.7	54.8	72.6	93.1	56.0	88.9	96.8	68.8	79.9	97.5	72.6	90.1	96.8	82.3	81.0	95.6	66.5
New Zealand	66.2	88.2	48.2	73.7	94.3	61.8	82.2	94.5	64.4	81.0	96.2	74.1	89.0	95.8	80.5	77.4	93.2	62.4
European Community																		
Belgium	72.4	90.6	56.9	84.0	96.3	68.6	87.8	92.6	82.6	82.9	97.6	90.1	90.6	91.8	89.0	86.2	94.4	77.7
Denmark	..	..	..	77.8	81.2	74.2	91.8	93.5	90.0	96.1	96.3	95.9	94.9	95.2	94.6	88.9	90.7	87.0
France	..	..	..	78.8	94.6	64.6	89.5	97.1	81.3	93.2	97.3	90.2	86.3	90.3	82.3	85.7	95.4	76.3
Germany	..	..	..	72.0	93.5	58.1	82.8	90.8	74.3	93.2	97.3	88.6	90.0	95.0	83.6	83.5	92.2	74.4
Ireland	59.8	90.0	28.2	73.9	98.2	41.5	79.9	97.3	66.9	88.6	98.0	79.3	89.6	94.1	84.7	76.9	96.2	57.5
Italy	59.1	88.2	35.8	77.4	96.2	57.5	79.6	86.5	73.0	..	..	..	88.8	89.5	88.1	77.1	91.5	62.8
Netherlands	63.3	87.6	38.6	74.9	96.0	53.1	84.8	96.0	73.0	91.8	98.4	86.0	92.6	94.6	87.7	81.9	95.3	67.8
Portugal	87.1	95.4	79.2	92.8	98.4	87.2	95.2	97.3	93.1	92.4	96.0	91.6	86.6	87.7	85.7	88.0	95.4	81.1
Spain	67.8	93.4	43.2	78.7	97.5	59.4	86.0	94.9	75.2	..	..	..	85.0	85.3	84.7	78.1	93.8	62.3
United Kingdom	..	..	..	69.2	91.1	50.2	85.3	97.0	73.2	89.6	97.3	83.8	91.0	96.9	82.8	82.9	95.8	69.8
Other Europe - OECD																		
Austria	..	..	..	69.4	91.6	57.5	83.0	93.5	70.2	..	..	..	90.8	90.4	91.3	80.8	92.9	68.4
Finland	..	..	..	85.2	90.9	77.8	86.8	93.4	80.3	88.1	95.9	81.9	93.0	95.6	89.8	87.3	93.3	81.0
Norway	..	..	..	74.7	86.6	59.6	84.0	91.0	76.5	86.2	87.5	85.0	89.5	92.8	85.9	83.4	89.6	76.9
Sweden	..	..	..	87.5	93.3	80.1	92.2	95.1	89.3	93.0	93.5	92.4	92.4	93.3	91.3	91.4	94.2	88.4
Switzerland	..	..	..	79.4	98.2	66.7	82.8	96.4	70.9	92.1	99.6	73.2	90.4	95.2	81.8	84.2	96.8	71.0
Turkey	64.2	98.4	29.7	77.2	99.0	28.8	77.0	95.0	45.3	..	..	..	94.3	98.3	86.3	69.4	97.8	34.2
Country mean	66.9	88.8	45.9	77.1	93.2	60.6	85.3	94.3	74.8	89.0	96.2	84.2	90.3	93.4	86.2	82.6	94.0	70.8
Central and Eastern Europe																		
CSFR	..	..	..	87.5	92.6	84.0	97.3	98.8	95.7	..	..	..	99.0	99.6	98.2	96.2	98.2	94.1
Europe centrale et orientale																		
RFTS	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Moyenne des pays																		
Autriche	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Finlande	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Norvège	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Suède	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Suisse	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Turquie	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

M: Men/Hommes.
W: Women/Femmes.

Table S8
Enrolment rates for public and private
upper secondary education, full-time,
ages 17-24 (1991)

Tableau S8
Taux de fréquentation à plein temps de l'enseignement
secondaire du deuxième cycle, public et privé,
pour les jeunes de 17 à 24 ans (1991)

	Upper secondary education (ages) Enseignement secondaire du 2 ^e cycle (âges)								
	17	18	19	20	21	22	23	24	
North America									Amérique du Nord
Canada	69.8	35.5	11.1	13.0	0	0	0	0	Canada
United States	73.2	20.5	4.8	0.9	0.9	0.4	0.3	0.5	États-Unis
Pacific Area									Pays du Pacifique
Australia	..	..	..	..	..	..	..	..	Australie
Japan	88.8	1.8	..	..	..	..	..	..	Japon
New Zealand	57.2	14.5	5.2	1.0	0.7	0.6	0.4	0.4	Nouvelle-Zélande
European Community									Communauté européenne
Belgium	87.4	46.6	22.9	16.6	0	0	0	0	Belgique
Denmark	73.4	67.2	46.1	25.7	15.7	9.7	5.9	3.9	Danemark
France	81.5	56.3	31.4	10.6	2.6	0.8	0.1	0	France
Germany (FTFR)	81.1	78.5	53.5	29.0	15.4	19.3	1.6	1.1	Allemagne (ex-terr. de la RFA)
Greece	..	..	..	..	..	..	..	..	Grèce
Ireland	64.0	28.8	0	0	0	0	0	0	Irlande
Italy	..	..	..	..	..	..	..	..	Italie
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..	..	Luxembourg
Netherlands	72.0	62.0	40.7	24.2	14.1	6.3	4.9	..	Pays-Bas
Portugal	49.0	32.9	19.6	12.6	4.9	1.0	0.6	1.5	Portugal
Spain	63.9	34.6	19.6	10.2	8.5	6.7	5.0	3.3	Espagne
United Kingdom	43.1	12.3	3.4	1.4	0.9	0.7	0.6	0.5	Royaume-Uni
Other Europe - OECD									Autres pays d'Europe - OCDE
Austria	..	..	..	..	..	..	..	..	Autriche
Finland	84.7	71.4	24.0	14.8	13.9	11.1	7.6	5.1	Finlande
Iceland	..	..	..	..	..	..	..	..	Islande
Norway	84.7	74.2	33.5	16.9	11.1	8.0	6.0	4.2	Norvège
Sweden	85.3	54.7	10.0	2.5	1.7	1.4	1.2	0.9	Suède
Switzerland	81.8	75.0	50.2	21.5	8.9	4.7	3.0	2.0	Suisse
Turkey	29.0	18.3	9.5	6.0	0	0	0	0	Turquie
Country mean	70.6	43.6	22.7	12.2	5.8	4.2	2.2	1.5	Moyenne des pays
Central and Eastern Europe									Europe centrale et orientale
CSFR	39.8	0	0	0	0	0	0	0	RFTS
Hungary	49.3	11.9	4.6	0	0	0	0	0	Hongrie

Table S9
Enrolment rates for public and private non-university
tertiary education, full-time,
ages 17-24 (1991)

Tableau S9
Taux de fréquentation à plein temps de l'enseignement
supérieur non universitaire public et privé,
pour les jeunes de 17 à 24 ans (1991)

Non-university tertiary education (ages) Enseignement supérieur non universitaire (âges)								
	17	18	19	20	21	22	23	24
North America								
Canada	2.4	6.1	10.1	9.4	6.6	4.3	2.9	2.0
United States	1.2	10.0	10.6	6.0	3.7	2.5	1.3	2.1
Pacific Area								
Australia	3.4	5.7	4.6	3.0	1.7	1.1	0.9	0.7
Japan	..	..	..	..	..	..	..	..
New Zealand	0.9	4.2	5.0	4.4	3.0	1.9	1.4	1.0
European Community								
Belgium	0.1	10.4	16.9	17.2	11.5	5.9	2.6	1.0
Denmark	0	0	0.4	0.9	1.6	2.0	1.8	1.6
France	0.2	3.9	9.0	11.0	8.5	4.6	2.6	0.8
Germany (FTFR)	0.5	1.3	2.0	2.3	1.9	1.6	1.4	1.5
Greece	..	..	..	..	..	..	..	..
Ireland	3.1	9.4	10.2	6.8	3.3	1.7	1.0	0.7
Italy	..	..	..	..	..	..	..	..
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..	..
Netherlands	1.6	6.5	11.3	14.1	14.1	11.6	7.7	4.7
Portugal	0	3.0	3.7	4.4	3.7	3.3	2.5	1.7
Spain	..	..	..	..	..	..	..	..
United Kingdom	0.2	1.9	2.4	2.1	1.3	0.7	0.4	0.3
Other Europe - OECD								
Austria	..	..	..	..	..	..	..	..
Finland	0.5	1.6	3.5	5.4	7.4	7.0	6.3	4.8
Iceland	..	..	..	..	..	..	..	..
Norway	0.0	0.3	8.1	8.0	6.4	5.1	3.9	2.9
Sweden	0.0	0.8	9.6	6.9	6.5	5.7	5.2	4.7
Switzerland	0.2	0.5	1.1	2.3	3.5	3.7	3.7	3.0
Turkey	0.6	1.1	1.3	1.1	0.8	0.5	0.3	0.2
Country mean	0.8	3.9	6.5	6.2	5.0	3.7	2.7	2.0
Central and Eastern Europe								
CSFR	0	1.6	1.4	0	0	0	0	0
Hungary	0	2.9	5.2	6.1	4.8	2.6	1.4	0.7

Table S10
Enrolment rates for public and private
university education, full-time,
ages 17-24 (1991)

Tableau S10
Taux de fréquentation à plein temps
dans l'enseignement supérieur universitaire public et privé,
pour les jeunes de 17 à 24 ans (1991)

	University education (ages) Enseignement supérieur universitaire (âges)								
	17	18	19	20	21	22	23	24	
North America									Amérique du Nord
Canada	7.1	17.6	24.4	23.3	21.0	16.4	10.6	6.9	Canada
United States	2.6	24.5	22.9	23.3	20.5	14.8	10.0	5.6	États-Unis
Pacific Area									Pays du Pacifique
Australia	10.7	18.8	17.7	14.4	9.5	6.1	3.9	2.8	Australie
Japan	..	..	..	..	..	..	..	..	Japon
New Zealand	0.8	14.0	17.6	16.4	12.9	8.3	5.0	3.3	Nouvelle-Zélande
European Community									Communauté européenne
Belgium	0.6	16.9	17.8	16.1	14.7	11.7	7.7	4.7	Belgique
Denmark	0	0.4	4.8	10.5	14.9	17.4	19.5	16.9	Danemark
France	1.6	14.8	19.8	20.8	18.8	15.8	12.1	8.4	France
Germany (FTFR)	0	0.2	3.7	8.9	12.5	14.4	15.3	15.0	Allemagne (ex-terr. de la RFA)
Greece	..	..	..	..	..	..	..	..	Grèce
Ireland	3.5	11.9	14.1	13.9	10.8	7.1	4.0	2.4	Irlande
Italy	..	..	..	..	..	..	..	..	Italie
Luxembourg	..	..	..	..	..	..	..	..	Luxembourg
Netherlands	0	4.2	7.4	8.5	8.5	8.3	8.2	6.6	Pays-Bas
Portugal	0	6.1	7.8	9.0	7.8	6.8	5.1	3.5	Portugal
Spain	0.4	17.4	22.3	23.2	22.2	20.2	15.9	11.9	Espagne
United Kingdom	1.0	11.5	14.8	12.8	10.4	5.3	3.1	2.1	Royaume-Uni
Other Europe - OECD									Autres pays d'Europe - OCDE
Austria	..	..	..	..	..	..	..	..	Autriche
Finland	0	0.4	8.2	13.0	16.2	17.4	16.8	15.8	Finlande
Iceland	..	..	..	..	..	..	..	..	Islande
Norway	0	0.3	5.7	9.7	14.4	15.8	14.7	12.1	Norvège
Sweden	0	0.2	2.5	4.7	7.0	8.4	8.8	7.8	Suède
Switzerland	0	0.4	2.5	6.1	8.1	8.6	8.2	7.3	Suisse
Turkey	2.3	5.2	7.0	7.8	7.4	6.3	4.7	4.1	Turquie
Country mean	1.6	9.2	12.3	13.5	13.2	11.6	9.6	7.6	Moyenne des pays
Central and Eastern Europe									Europe centrale et orientale
CSFR	0	16.8	14.7	13.7	13.4	8.3	3.3	2.0	RFTS
Hungary	0	2.4	4.3	4.9	4.9	4.6	3.8	2.2	Hongrie

Table S11
Enrolment by single year of age (13-30) in upper secondary education (1991)

Tableau S11
Effectifs scolarisés dans l'enseignement secondaire du deuxième cycle par âge simple (13 à 30 ans) (1991)

	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Unknown age	All ages
North America																				
Canada	0	2.9	24.0	29.6	23.0	12.0	3.9	4.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.0
United States	0.2	2.2	25.2	31.0	28.0	8.1	2.2	0.4	0.4	0.2	0.1	0.2	0.8	0	0	0	0	1.2	0	100.0
Pacific Area																				
Australia	0	0	32.7	32.5	31.6	0.6													100.0	100.0
Japan	0	0																	2.6	100.0
New Zealand	0	0.7	28.3	34.6	24.4	6.3	2.3	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.6	0	0	0	0	1.2	0.2	100.0
European Community																				
Belgium	0.2	14.4	19.2	21.5	21.8	12.1	6.2	4.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.0
Denmark	0	0	0.6	10.9	23.7	23.0	15.5	8.3	5.1	3.3	2.2	1.5	1.0	0.8	0.6	0.5	0.4	2.5	0	100.0
France	0	0.8	12.2	22.7	28.2	20.0	11.2	3.7	0.9	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	100.0
Germany (FRG)	0	0	2.2	11.2	20.9	22.7	17.5	10.2	6.1	8.1	0.7	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	100.0
Greece	0	0.1	13.6	34.7	29.5	13.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.0	100.0
Ireland	0	0																	8.9	100.0
Italy	0	0																	100.0	100.0
Luxembourg	0	0	5.2	14.2	21.3	20.1	14.1	8.8	5.3	2.3	1.8	6.8	0	0	0	0	0	0	0	100.0
Netherlands	0	0	14.7	20.6	23.8	16.2	10.4	6.0	2.6	0.6	0.3	0.9	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	1.5	0	100.0
Portugal	0	0	17.3	20.5	19.3	16.8	9.1	2.6	2.2	1.8	1.3	0.9	0.1	0.1	0.1	0.1	0	0	2.7	100.0
Spain	0	0	28.4	29.3	19.0	13.8	4.2	0.5	0.3	0.3	0.2	0.2	2.4	0	0	0	0	0	0.3	100.0
United Kingdom	0	0																		
Other Europe - OECD																				
Austria	0	0	0.2	22.9	21.6	18.9	6.6	4.2	4.1	3.5	2.5	1.7	1.3	1.1	0.9	0.8	0.6	9.2	100.0	100.0
Finland	0	0																	0	100.0
Iceland	0	0	0.4	24.6	23.3	21.4	9.8	4.9	3.4	2.4	1.8	1.3	1.0	0.7	0.6	0.5	0.4	3.5	0	100.0
Norway	0	0	0.3	32.5	33.1	21.8	4.0	1.0	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	2.6	1.2	100.0
Sweden	0	0	3.6	17.1	23.7	22.9	16.0	7.0	3.0	1.7	1.1	0.8	0.7	0.4	0.4	0.3	0.2	1.1	0	100.0
Switzerland	0	0.1	18.6	25.6	25.0	15.4	7.8	4.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.0
Turkey	0	2.8																		
Central and Eastern Europe																				
CSFR	0	29.7	29.9	28.1	12.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.0
Hungary	0.2	25.8	29.4	25.4	14.5	3.4	1.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.0

Unknown age/Âge inconnu.
All ages/Tous âges.

Tableau S12
Effectifs scolarisés dans l'enseignement supérieur
non universitaire par âge simple (15 à 30 ans) (1991)

Table S12
Enrolment by single year of age (15-30) in non-university
tertiary education (1991)

	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Unknown age	All ages
North America																		
Canada	0	0	2.6	6.8	11.7	11.2	7.8	5.0	3.5	2.5	2.1	1.7	1.3	1.0	0.8	7.6	34.3	100.0
United States	0	0.1	2.2	18.6	22.4	13.1	7.7	4.9	2.5	4.3	2.3	2.0	2.1	2.1	1.6	14.4	0.0	100.0
Pacific Area																		
Australia	1.0	4.6	11.3	19.7	16.5	10.2	5.4	3.6	2.8	2.2	2.0	1.6	1.5	1.4	1.3	15.0	0.0	100.0
Japan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.0	100.0
New Zealand	0	0	3.0	13.9	16.7	14.5	9.6	5.8	4.1	3.0	10.5	0.0	0.0	0.0	0.0	18.1	0.8	100.0
European Community																		
Belgium	0	0	0.1	14.8	25.1	25.8	17.4	9.0	4.0	1.7	0.7	0.4	0.2	0.3	0.1	0.4	0.0	100.0
Denmark	0	0	0.0	0.2	2.4	5.4	9.5	12.5	12.4	11.5	9.4	7.2	5.1	4.1	2.8	17.7	0.0	100.0
France	0	0	0.5	9.0	20.8	25.0	19.0	10.1	5.6	1.7	1.2	0.9	0.7	0.7	0.6	4.1	0.0	100.0
Germany (FRG)	0	0	1.7	5.2	8.9	10.8	10.0	8.9	8.4	8.9	7.2	6.0	8.4	3.9	7.9	3.8	0.0	100.0
Greece	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.0
Ireland	0	0.1	9.0	27.0	27.0	16.5	7.8	3.7	2.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6	100.0
Italy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.0	100.0
Luxembourg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.0	100.0
Netherlands	0	0	1.6	7.3	13.6	17.8	18.4	14.5	9.6	5.9	3.6	2.2	1.4	0.9	0.7	2.5	0	100.0
Portugal	0	0	0	8.8	11.9	12.5	11.7	10.6	8.2	6.2	4.9	3.7	3.0	2.5	2.1	14.1	0	100.0
Spain	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.0	100.0
United Kingdom	0	0.1	1.2	14.0	19.2	17.1	11.0	5.8	3.4	2.3	3.1	2.6	2.1	1.8	1.6	14.7	0	100.0
Other Europe - OECD																		
Austria	0	0.3	0.8	2.5	5.5	8.8	12.3	12.5	11.8	9.0	6.4	4.9	3.7	3.0	2.3	16.3	100.0	100.0
Finland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.0
Iceland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.0
Norway	0	0	0	0.6	16.2	15.7	13.2	10.5	7.9	6.0	4.7	3.5	2.5	2.0	1.6	15.5	0	100.0
Sweden	0	0	0	0.9	10.9	7.6	7.1	6.6	6.5	5.9	5.0	4.4	3.5	2.9	2.5	38.3	0	100.0
Switzerland	0.2	0.4	0.7	1.4	3.7	8.0	12.1	13.5	13.9	11.6	8.6	6.1	4.4	3.3	2.5	9.7	0	100.0
Turkey	0.3	2.0	10.4	18.3	20.8	17.4	12.0	6.9	3.8	2.4	1.4	0.8	0.6	0.4	0.4	2.1	0	100.0
Central and Eastern Europe																		
CSPR	0	0	0	55.9	44.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.0
Hungary	0	0	0	12.0	21.0	24.8	19.4	10.6	5.4	2.4	1.3	0.5	0.5	0.5	0.5	1.2	0	100.0
Other Europe - RFTS																		
RFTS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.0
Hongrie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.0

Unknown age/Âge inconnu.
All ages/Tous âges.

Table S13

Enrolment by single year of age (15-30) in university education (1991)

Tableau S13
Effectifs scolarisés dans l'enseignement supérieur universitaire par âge simple (15 à 30 ans) (1991)

	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Unknown age	All ages
North America																		
Canada	0	0	4.0	10.2	14.9	14.6	13.0	10.1	6.6	4.5	3.6	2.8	2.2	1.7	1.3	9.8	0.8	100.0
United States	0	0.1	1.5	14.5	15.3	16.0	13.6	9.3	6.2	3.7	2.8	2.7	1.8	1.4	1.1	10.0	0	100.0
Pacific Area																		
Australia	0	0.5	10.3	18.9	18.4	14.1	9.1	5.7	3.6	2.6	2.0	1.6	1.4	1.2	1.1	9.4	0	100.0
Japan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.0	100.0
New Zealand	0	0	0.9	15.2	19.5	17.8	13.5	8.4	4.8	3.2	8.0	0	0	0	0	8.8	0.1	100.0
European Community																		
Belgium	0	0	0.5	15.1	16.5	15.1	13.9	11.0	7.5	4.8	3.1	2.2	1.7	1.5	1.1	6.2	0	100.0
Denmark	0	0	0.0	0.2	2.6	5.5	7.8	9.6	11.5	10.8	8.9	7.0	5.7	4.2	3.3	23.6	0	100.0
France	0	0	1.1	10.1	13.5	13.8	12.3	10.1	7.7	5.5	4.1	3.2	2.5	2.1	1.8	12.3	0	100.0
Germany (FTFR)	0	0	0	0.1	2.0	5.0	7.9	9.7	10.7	10.9	10.3	9.1	7.4	5.7	4.5	16.5	0	100.0
Greece	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.0
Ireland	0	0	5.5	18.3	20.1	18.2	14.0	8.3	4.5	2.5	0	0	0	0	0	0	8.6	100.0
Italy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.0	100.0
Luxembourg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.0
Netherlands	0	0	0	5.4	10.2	12.2	12.7	11.8	11.6	9.5	6.8	4.9	3.4	2.5	2.1	6.9	0	100.0
Portugal	0	0	0	8.8	11.9	12.4	11.8	10.6	8.2	6.2	4.9	3.7	3.0	2.5	2.1	14.1	0	100.0
Spain	0	0	0.2	9.4	12.0	12.5	11.9	10.9	8.6	6.5	4.9	4.2	2.9	2.3	1.8	11.5	0.5	100.0
United Kingdom	0	0.1	1.2	14.4	19.7	17.5	14.3	7.5	4.5	3.0	2.1	1.8	1.5	1.2	1.1	10.1	0	100.0
Other Europe - OECD																		
Austria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.0
Finland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.0
Iceland	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.0
Norway	0	0	0	0.2	4.7	7.8	12.1	13.3	12.2	10.2	7.8	5.8	4.3	3.2	2.4	15.9	0	100.0
Sweden	0	0	0	0.2	3.0	5.4	8.0	10.2	11.4	10.4	8.2	6.5	4.8	3.6	3.0	25.2	0	100.0
Switzerland	0	0	0	0.8	2.7	6.9	9.6	10.5	10.3	9.6	8.6	7.1	6.1	4.9	3.9	19.3	0	100.0
Turkey	0.1	0.6	4.2	9.2	12.0	13.0	11.9	9.9	7.2	6.2	4.8	3.7	2.9	2.6	2.1	9.3	0	100.0
Central and Eastern Europe																		
CSFR	0	0	0	25.6	20.9	18.8	17.6	10.5	4.2	2.6	0	0	0	0	0	0	0	100.0
Hungary	0	0	0	8.7	15.0	16.9	17.3	16.1	12.8	6.8	2.8	0.7	0.7	0.7	0.7	1.0	0.0	100.0
Other Europe - RFTS																		
RFTS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.0
Hongrie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100.0

Unknown age/Âge inconnu.
All ages/Tous âges.

Table S14

Net enrolment rates for public and private non-university education,
age groups 18-21, 22-25, 26-29 (1991)

Tableau S14
Taux net de fréquentation de l'enseignement supérieur non universitaire
public et privé, 18-21 ans, 22-25 ans, 26-29 ans (1991)

	18-21			22-25			26-29		
	Full-time Plein temps			Full-time Plein temps			Full-time Plein temps		
	M+W	M	W	M+W	M	W	M+W	M	W
North America									
Canada	8.1	7.2	9.0	2.7	2.7	2.6	0.8	0.8	0.9
United States	7.5	7.7	7.2	1.7	1.5	2.0	0.8	0.7	1.0
Pacific Area									
Australia	3.8	2.4	5.2	0.8	0.7	1.0	0.4	0.3	0.5
Japan									
New Zealand	4.2	2.9	5.5	2.0	1.6	2.3	0	0	0
European Community									
Belgium	14.0	10.2	18.0	0	0	0	0.1	0.1	0.2
Denmark	0.7	0.6	0.8	1.6	1.8	1.5	0.7	0.9	0.6
France	8.1	7.5	8.6	2.1	2.1	2.1	0.3	0.2	0.4
Germany (FRG)	1.9	0.3	3.5	1.4	1.4	1.4	1.1	1.4	0.7
Greece									
Ireland	7.6	8.3	6.8	0.9	1.1	0.6	0	0	0
Italy									
Luxembourg									
Netherlands	11.7	11.2	12.1	6.6	7.8	5.4	1.0	1.2	0.8
Portugal	3.7	2.9	4.5	2.1	1.7	2.6	0.7	0.6	0.9
Spain									
United Kingdom	1.9	2.0	1.8	0.4	0.5	0.4	0.2	0.3	0.2
Other Europe - OECD									
Austria									
Finland	4.6	3.0	6.2	5.3	4.3	6.5	1.8	1.2	2.4
Iceland									
Norway	5.7	5.0	6.4	3.5	3.7	3.4	1.2	1.3	1.1
Sweden	6.0	5.7	6.2	4.9	3.8	5.9	2.8	2.4	3.3
Switzerland	1.9	2.0	1.8	3.1	4.1	2.1	1.0	1.3	0.7
Turkey	1.1	1.5	0.7	0.3	0.4	0.1	0	0	0
Country mean	5.4	4.7	6.1	2.5	2.5	2.5	0.8	0.7	0.8
Central and Eastern Europe									
CSFR	0.8	0.4	1.2	0	0	0	0	0	0
Hungary	4.7	3.7	5.8	1.3	1.3	1.3	0.1	0.2	0.1
RFTS									
Hongrie									
Moyenne des pays									
Europe centrale et orientale									
RFTS									
Hongrie									

M: Men/Hommes.

W: Women/Femmes.

Tableau S15
Taux net de fréquentation de l'enseignement supérieur universitaire
public et privé (18-21 ans, 22-25 ans, 26-29 ans) (1991)

Table S15
Net enrolment rates for public and private university education,
age groups 18-21, 22-25, 26-29 (1991)

	18-21						22-25						26-29					
	Full-time Plein-temps			Part-time Temps partiel			Full-time Plein-temps			Part-time Temps partiel			Full-time Plein-temps			Part-time Temps partiel		
	M+W	M	W	M+W	M	W	M+W	M	W	M+W	M	W	M+W	M	W	M+W	M	W
North America																		
Canada	21.6	19.0	24.3	1.6	1.3	1.8	9.5	10.1	9.0	3.9	3.5	4.4	2.6	3.0	2.3	2.4	2.0	2.8
United States	22.8	21.0	24.6	1.4	1.3	1.4	8.5	9.5	7.5	3.1	2.7	3.5	2.5	2.8	2.1	3.0	2.8	3.2
Pacific Area																		
Australia	15.2	14.5	15.9	2.3	2.2	2.4	3.7	4.2	3.3	3.0	2.9	3.0	1.4	1.5	1.2	2.4	2.4	2.4
Japan																		
New Zealand	15.2	15.5	14.9	1.9	1.1	2.8	6.2	7.6	4.9	4.2	3.7	4.7	0	0	0	0	0	0
European Community																		
Belgium	16.4	17.5	15.2	0	0	0	6.6	7.8	5.4	0.0	0.0	0.0	1.5	2.0	1.0	0	0	0
Denmark	7.5	7.2	7.9	0	0	0	17.0	15.9	18.1	0.0	0.0	0.0	8.8	9.1	8.4	0	0	0
France	18.5	15.4	21.8	0	0	0	10.6	10.3	10.9	0.0	0.0	0.0	3.7	4.0	3.3	0	0	0
Germany (FRG)	6.8	6.4	7.3	0	0	0	14.7	17.9	11.3	0.0	0.0	0.0	9.3	11.9	6.6	0	0	0
Greece																		
Ireland	12.7	12.2	13.1				3.5	3.9	3.1				0	0	0			
Italy																		
Luxembourg																		
Netherlands	7.3	8.0	6.5	0	0	0	6.9	8.0	5.7	0.1	0.1	0.1	2.2	2.8	1.5	0.3	0.4	0.3
Portugal	7.7	5.9	9.5	0	0	0	4.5	3.4	5.6	0	0	0	1.5	1.1	1.9	0	0	0
Spain	21.3	20.0	22.6	0	0	0	14.2	13.7	14.8	0	0	0	5.3	5.2	5.4	0	0	0
United Kingdom	12.4	12.5	12.2	0.3	0.4	0.3	3.0	3.4	2.5	1.0	1.2	0.9	0.9	1.1	0.8	1.4	1.7	1.2
Other Europe - OECD																		
Austria				0	0	0				0	0	0				0	0	0
Finland	9.7	9.5	9.9	0	0	0	15.7	16.3	15.2	0	0	0	8.4	8.8	8.1	0	0	0
Iceland																		
Norway	7.6	6.5	8.7	0.5	0.4	0.5	13.0	12.6	13.4	1.1	1.0	1.1	4.9	5.0	4.7	0.9	0.9	0.9
Sweden	3.6	3.1	4.1	x	x	x	7.8	8.6	6.9	x	x	x	3.6	4.4	2.9	x	x	x
Switzerland	4.4	4.7	4.0	0	0	0	7.6	9.6	5.5	0	0	0	4.1	5.3	2.8	0	0	0
Turkey	6.8	8.2	5.4	0	0	0	4.6	6.4	2.8	0	0	0	2.1	2.9	1.2	0	0	0
Country mean	12.1	11.5	12.6	0.5	0.4	0.6	8.3	9.4	8.1	1.0	0.9	1.1	3.5	3.9	3.0	0.6	0.6	0.6
Central and Eastern Europe																		
CSFR	14.7	15.7	13.6	0	0	0	3.3	4.3	2.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hungary	4.1	4.3	3.9	0.1	0.1	0	3.0	3.6	2.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.1	0.8	0.8	0.7
M: Men/Hommes. W: Women/Femmes.																		

Table S16

Science and engineering degrees as a percentage of total university degrees, by field and gender, both public and private institutions (1991)

Diplômes scientifiques en proportion du total des diplômes de l'enseignement supérieur, par discipline et par sexe, établissements publics et privés (1991)

Tableau S16

	Natural science Sciences naturelles			Mathematics and computer science Mathématiques et informatique			Engineering Sciences de l'ingénieur			All scientific degrees Tous diplômes scientifiques		
	M + W	M	W	M + W	M	W	M + W	M	W	M + W	M	W
North America												
Canada	6.0	7.8	4.5	3.6	5.8	1.9	6.5	12.7	1.4	16.1	26.3	7.8
United States	4.7	5.5	4.0	3.5	4.6	2.6	7.1	12.7	2.0	15.3	22.8	8.6
Pacific Area												
Australia	14.1	18.5	10.5	x	x	x	5.3	10.5	1.0	19.4	29.0	11.4
Japan	2.9	3.4	1.8	x	x	x	22.8	30.1	3.4	25.7	33.5	5.2
New Zealand	8.3	9.6	6.8	3.9	5.5	2.0	4.9	8.3	1.1	17.1	23.4	9.9
European Community												
Belgium	4.3	3.7	5.1	1.7	1.7	1.5	26.3	37.3	11.3	32.2	42.7	17.9
Denmark	5.9	8.3	3.6	1.5	2.1	0.8	18.8	31.5	6.7	26.1	42.0	11.0
France	"	"	"	3.7	4.8	1.9	18.9	27.9	3.7	31.7	43.1	12.6
Germany (FTR)	9.1	10.4	6.9	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Greece	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Ireland	13.0	12.4	13.7	4.3	5.8	2.7	11.1	18.4	2.9	28.5	36.6	19.2
Italy	6.6	5.4	7.9	3.2	2.9	3.5	7.2	12.7	1.0	17.0	21.1	12.5
Luxembourg	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Netherlands	7.6	9.2	5.0	1.6	2.3	0.6	13.1	19.2	3.5	22.3	30.7	9.0
Portugal	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Spain	5.9	7.1	5.0	2.9	4.1	2.0	7.2	14.2	1.9	16.0	25.4	8.9
United Kingdom	10.0	10.7	9.3	5.0	7.0	2.6	10.7	17.9	2.4	25.7	35.6	14.3
Other Europe - OECD												
Austria	6.7	7.6	5.4	4.9	6.4	2.8	10.3	16.6	1.6	21.9	30.6	9.8
Finland	5.3	5.6	5.0	5.8	9.5	1.9	22.1	37.0	5.9	33.2	52.1	12.7
Iceland	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
Norway	3.0	4.4	2.0	0.9	1.6	0.4	12.6	22.7	5.1	16.5	28.7	7.5
Sweden	4.9	5.9	3.9	4.2	6.4	2.3	17.0	28.7	6.5	26.1	41.0	12.8
Switzerland	13.9	16.0	9.7	3.3	4.2	1.6	7.8	11.1	1.2	25.0	31.3	12.5
Turkey	5.1	4.4	6.3	2.4	2.2	2.8	13.9	17.4	7.7	21.4	23.9	16.8
Country mean	7.4	8.5	6.2	3.4	4.7	2.0	12.1	19.4	3.3	22.5	32.1	11.2
Central and Eastern Europe												
CSFR	2.5	2.6	2.4	1.1	1.4	0.8	50.9	67.3	30.5	54.6	71.3	33.7
Hungary	15.6	"	"	2.7	"	"	32.9	"	"	51.2	"	"
M: Men/Hommes. W: Women/Femmes.												

Table S17

Unemployment rate by level of educational attainment
for persons 25 to 64 years of age in the labour force (1991)

Tableau S17
Taux de chômage par niveau de formation
en pourcentage de la population active âgée de 25 à 64 ans (1991)

	Early childhood and primary education Éducation préscolaire et primaire			Lower secondary education 1 ^{er} cycle			Upper secondary education 2 ^e cycle			Non-university tertiary education non universitaire			University education universitaire			Total		
	M+W	M	W	M+W	M	W	M+W	M	W	M+W	M	W	M+W	M	W	M+W	M	W
North America																		
Canada	14.6	14.5	14.8	13.7	13.9	13.5	9.5	9.7	9.2	7.8	8.2	7.2	5.1	4.6	5.7	9.1	9.3	8.9
United States	11.8	11.8	11.9	12.8	14.6	10.3	7.3	8.9	5.6	5.6	6.4	4.7	3.6	4.4	2.7	6.8	8.0	5.3
Pacific area																		
Australia	7.8	8.3	6.9	9.6	10.6	8.5	6.0	6.0	6.0	6.6	6.0	6.6	4.2	3.1	6.1	7.1	7.0	7.1
New Zealand	12.5	13.7	11.0	7.0	8.0	6.2	7.4	7.7	6.6	5.3	6.7	4.6	4.2	4.8	3.1	8.1	8.9	7.1
European Community																		
Belgium	19.5	14.4	28.0	6.6	3.5	12.7	4.2	2.0	7.5	2.3	1.6	2.9	1.7	1.4	2.3	7.8	5.3	11.7
Denmark				14.2	13.0	15.3	9.1	7.9	10.6	5.7	5.2	6.1	4.6	4.6	4.7	9.9	8.8	11.1
France	9.0	7.3	11.0	11.5	8.9	14.6	6.6	4.9	9.0	3.6	2.6	4.4	3.6	2.8	5.0	7.8	6.0	10.1
Germany				10.5	10.8	10.4	6.6	5.4	8.3	4.6	3.5	6.9	4.5	3.6	6.5	6.6	5.4	8.4
Ireland	24.5	26.3	15.5	15.8	16.9	12.0	7.3	8.5	5.6	4.9	5.4	4.2	3.4	3.0	4.2	13.6	15.8	8.0
Italy	5.1	3.0	9.5	6.3	3.3	12.4	7.2	4.0	11.6				5.0	3.4	7.4	6.1	3.4	10.9
Netherlands	13.0	12.4	14.1	6.7	4.3	10.3	4.9	2.8	8.4	4.2	2.5	6.6	4.6	3.8	6.7	6.1	4.4	9.1
Portugal	4.0	2.4	6.1	3.6	1.7	6.2	3.1	2.0	4.6	0.8	1.2	0.7	1.8	0.9	2.8	3.8	2.3	5.8
Spain	13.0	10.7	18.3	16.0	10.5	26.1	12.2	7.3	21.5				9.3	5.8	13.6	12.9	9.6	19.4
United Kingdom				10.4	13.4	7.6	6.5	6.8	6.1	3.7	4.3	3.2	3.1	2.5	4.2	7.1	7.8	6.2
Other Europe - OECD																		
Austria				4.8	4.7	5.0	3.1	3.0	3.4				1.5	1.3	1.8	3.4	3.2	3.8
Finland				8.6	10.2	6.9	7.0	9.0	4.9	2.9	4.1	1.5	2.1	2.8	1.1	6.6	8.2	4.9
Norway				6.7	7.6	5.7	4.4	4.8	3.9	2.3	2.9	1.7	1.6	1.8	1.3	4.1	4.6	3.6
Sweden				2.6	2.6	2.5	2.3	2.7	1.8	1.1	1.3	0.9	1.1	1.1	1.2	2.1	2.3	1.8
Switzerland				1.3	0.4	2.0	1.5	0.8	2.3	0.8	0.8	0.9	2.2	2.3	2.0	1.4	0.9	2.2
Turkey	5.2	5.3	5.1	9.2	8.6	14.6	7.2	5.6	14.2				3.1	2.3	5.8	5.7	5.4	6.8
Country mean	11.7	10.8	12.7	8.9	8.4	10.1	6.2	5.5	7.6	3.9	3.9	3.9	3.5	3.0	4.4	6.8	6.3	7.6
Central and Eastern Europe																		
CSFR																2.2	2.5	2.0
M. Men/Hommes.																		
W. Women/Femmes.																		

ANNEXES

ANNEXES

Annex 1 – Notes

INDICATOR C1

Australia:

Estimates are based on self-reported information about the number of years of schooling and the highest diploma or degree obtained.

The data do not refer to the age groups 25 to 64 and 55 to 64 but to the groups 25 to 69 and 55 to 69 years of age.

The gender differences in educational attainment can partly be explained as a result of the method used to allocate individuals to ISCED levels. In the past, persons who transferred from lower secondary education to apprenticeship programmes (mostly men) were classified at ISCED 3 level, whereas those who transferred directly to nurse and teacher education (mostly women) were classified at ISCED 5 level. In the new classification system nurse and teacher education are considered as university education (ISCED 6/7). Because a wide age band is examined in C1 and C2, it will take a number of years before the impact of the new system is fully reflected in the data.

Austria:

Classifications for ISCED levels 3 to 6/7 are based on the highest diploma received; ISCED level 0, 1 and 2 refer to the number of years of schooling obtained. Because of the data structure, ISCED 5 graduates are reported at ISCED 3 level.

Belgium:

Estimates are based on self-reported information about the highest diploma or degree obtained. The data are collected by means of a labour force survey.

Canada:

Classification is based on the average number of years of schooling for ISCED levels 0/1, 2 and 3, and on actually obtained diplomas and degrees for ISCED levels 5 and 6/7.

Czech and Slovak Federal Republic:

Data refer to the population 25 years of age and over. For the age group 55-64 years in C1(B), the data in fact refer to the group 55 years and over.

Non-university tertiary education is included in ISCED level 3.

One per cent or less of the total is not classified by level. Missing data were proportionally redistributed.

Finland:

Data are derived from the *Register of Completed Education and Degrees*. The register contains information about educational qualifications at ISCED levels 3, 5, 6 and 7, as attained within the regular school and university system. Adult education and apprenticeship programmes are excluded.

Annexe 1 – Notes

INDICATEUR C1

Australie :

Les estimations se fondent sur l'information fournie par les intéressés au sujet du nombre d'années d'études et du diplôme universitaire le plus élevé obtenu.

Les données ne concernent pas les tranches d'âge de 25 à 64 ans et de 55 à 64 ans, mais les tranches d'âge de 25 à 69 ans et de 55 à 69 ans.

Les différences de niveau de formation entre hommes et femmes s'expliquent en partie par la méthode utilisée pour répartir les individus entre les niveaux CITE. Autrefois, les personnes qui passaient du premier cycle de l'enseignement secondaire aux programmes d'apprentissage (des hommes pour la plupart) étaient classées au niveau CITE 3, alors que celles qui passaient directement à une formation paramédicale ou pédagogique (des femmes pour la plupart) étaient classées au niveau CITE 5. Dans le nouveau système de classification, la formation paramédicale et la formation pédagogique sont assimilées à une formation universitaire (CITE 6/7). Étant donné qu'une tranche d'âge importante est prise en compte dans les indicateurs C1 et C2, il faudra plusieurs années pour que l'effet du nouveau système apparaisse clairement dans les données.

Autriche :

Les classifications correspondant aux niveaux CITE 3 à 6/7 se fondent sur le diplôme le plus élevé obtenu ; les niveaux CITE 0, 1 et 2 concernent le nombre d'années de formation effectivement suivie. Étant donné la structure des données, les diplômes correspondant au niveau CITE 5 sont enregistrés au niveau CITE 3.

Belgique :

Les estimations se fondent sur les renseignements fournis par les intéressés au sujet du diplôme le plus élevé obtenu. Ces renseignements ont été recueillis à l'occasion d'une enquête sur la population active.

Canada :

Classification fondée sur le nombre moyen d'années de scolarité correspondant aux niveaux CITE 0/1, 2 et 3, et sur les certificats et diplômes et grades réellement obtenus aux niveaux CITE 5 et 6/7.

République fédérative tchèque et slovaque :

Les données portent sur la population âgée de 25 ans et plus. Pour la tranche d'âge de 55 à 64 ans de l'indicateur C1(B), les données se réfèrent en réalité aux personnes de 55 ans révolus.

L'enseignement supérieur non universitaire est inclus dans le niveau CITE 3.

Un pour cent ou moins du total n'a pas été classé par niveau. Les données manquantes ont fait l'objet d'une redistribution proportionnelle.

Finlande :

Les données sont tirées du Répertoire des cycles d'études et de diplômes. Le Répertoire contient des informations relatives aux niveaux de formation CITE 3, 5, 6 et 7 qui ont été atteints dans le système scolaire et universitaire. Ne sont pas compris l'éducation des adultes ni les programmes d'apprentissage.

Annex 1 – Notes

France:

Classification is based on diplomas for all levels except ISCED 0/1. ISCED level 3 is very complex as it refers to general, vocational and professional education. The professional programmes at ISCED level 3 lead to three separate diplomas. One per cent or less of the total is not classified by level. Missing data were proportionally redistributed.

Germany:

The survey data refer to the populations living in the territory of the former German Democratic Republic (TFGDR) as well as in the former territory of the Federal Republic of Germany (FTFR). Only obtained diplomas or degrees are considered in classifying persons at ISCED levels 3 to 7. The data include 11 per cent non-response, which was proportionally redistributed across the ISCED levels.

Ireland:

Classification to ISCED level is made by level of certificate, with the exception of levels 0 and 1, where the number of years of schooling is used. A significant number of people who have completed apprenticeship programmes equivalent to upper secondary education are classified at ISCED level 2. Post-secondary vocational courses are classified at ISCED level 3, and non-university tertiary education at ISCED level 5. The proportion of women with upper secondary education is likely to be over-estimated due to the classification of a predominantly male population with apprenticeship qualifications at ISCED 2 level. One per cent or less of the total is not classified by level. Missing data were proportionally redistributed.

Portugal:

One per cent or less of the total is not classified by level. Missing data were proportionally redistributed.

Netherlands:

Classification is based on self-reported information, collected by means of a labour force survey, concerning the highest diploma or degree obtained in regular as well as in adult education. Senior secondary vocational education is totally classified at the ISCED 3 level. A new scheme currently under development proposes to classify the 3- and 4-year programmes (MBO) as non-university tertiary education (ISCED 5).

New Zealand:

The data do not refer to the age group 45 to 54, as indicated in C1(B), but to the group 45 to 64 years of age. One per cent or less of the total is not classified by level. Missing data were proportionally redistributed.

Annexe 1 – Notes

France :

La classification repose sur les diplômes pour tous les niveaux à l'exception de CITE 0/1. Le niveau CITE 3 est très complexe car il comprend aussi bien l'enseignement général que professionnel et technique. Les cycles d'études professionnelles correspondant au niveau CITE 3 sont sanctionnés par trois diplômes distincts. Les données qui représentent 1 pour cent ou moins du total ne sont pas classées par niveau. Les données manquantes ont fait l'objet d'une redistribution proportionnelle.

Allemagne :

Les données de l'enquête concernent les populations vivant dans l'ex-territoire de la République fédérale d'Allemagne et dans l'ancienne République démocratique allemande. Seuls les certificats ou diplômes obtenus sont pris en compte pour classer les individus en niveaux CITE 3 à 7. Les données comprennent 11 pour cent de non-réponses qui ont fait l'objet d'une redistribution proportionnelle dans les divers niveaux CITE.

Irlande :

La classification conforme à la CITE s'effectue en fonction du certificat, exception faite des niveaux 0 et 1 où l'on se sert du nombre d'années de scolarité. Un nombre important de personnes qui ont mené à bien des programmes d'apprentissage équivalant à l'enseignement secondaire de deuxième cycle sont classées au niveau CITE 2. Les cycles d'études professionnelles post-secondaires sont classés au niveau CITE 3, et l'enseignement supérieur non universitaire au niveau CITE 5. La proportion des femmes ayant un niveau de formation secondaire de deuxième cycle est probablement surestimée par suite de la classification d'une population, en grande partie masculine, qui a suivi une formation d'apprentissage au niveau CITE 2. Les données qui représentent 1 pour cent ou moins du total ne sont pas classées par niveau. Les données manquantes ont fait l'objet d'une redistribution proportionnelle.

Portugal :

Les données qui représentent 1 pour cent ou moins du total ne sont pas classées par niveau. Les données manquantes ont fait l'objet d'une redistribution proportionnelle.

Pays-Bas :

La classification repose sur des renseignements fournis par les intéressés, à l'occasion d'une enquête sur la population active, sur le diplôme le plus élevé sanctionnant des études suivies aussi bien dans l'enseignement formel que dans l'éducation des adultes. L'enseignement professionnel secondaire de deuxième cycle est entièrement classé au niveau CITE 3. Un nouveau système actuellement mis en place propose la classification des cycles d'études de trois et de quatre ans (MBO) dans l'enseignement supérieur non universitaire (CITE 5).

Nouvelle-Zélande :

Les données ne concernent pas la tranche d'âge des 45 à 54 ans, comme l'indique C1(B), mais celle de 45 à 64 ans. Les données égales ou inférieures à 1 pour cent du total ne sont pas classées par niveau. Les données manquantes ont fait l'objet d'une redistribution proportionnelle.

Annex 1 – Notes

Norway:

One per cent or less of the total is not classified by level. Missing data were proportionally redistributed.

Sweden:

The data are based on the national register of population and educational attainment, which contains information about issued certificates at ISCED levels 5 and 6/7. Around 20 per cent of the classifications at level 5 and 10 per cent at level 6/7 are based on self-reported information. Until 1968 persons who had passed an examination of a general programme at ISCED level 3 were awarded a diploma. The classification of persons educated at a later date is not based on diplomas but on the completion of ISCED levels 2 and 3.

One per cent or less of the total is not classified by level. Missing data were proportionally redistributed.

Switzerland:

One per cent or less of the total is not classified by level. Missing data were proportionally redistributed.

Turkey:

Classification is based on latest diploma or degree obtained.

ISCED level 0 is excluded. The uneven gender distribution of the total population, as reported in C2(A), may to some extent be due to this. The index of gender dissimilarity [C2(B)] was therefore not calculated.

United Kingdom:

Data are based on a labour force survey which does not include women older than 60 years of age because the female retirement age is 60. Therefore, the number of women 60 to 64 years of age and their educational attainment is estimated.

ISCED level 3 (defined as beginning at about 14 or 15 years of age and lasting about three years) is interpreted for the United Kingdom as covering all persons with O level or A level examination passes, or their equivalent. Most vocational qualifications are included in ISCED level 3.

One per cent or less of the total is not classified by level. Missing data were proportionally redistributed.

United States:

The ISCED classification is derived from the number of years of schooling completed. Level 0/1 is 8 or fewer years; level 2 is between 9 and 11 years; level 3 is between 12 and 13 years; level 5 is between 14 and 15 years; and level 6/7 is 16 or more years of schooling completed.

Annexe 1 – Notes

Norvège :

Les données égales ou inférieures à 1 pour cent du total n'ont pas été classées par niveau. Les données manquantes ont fait l'objet d'une redistribution proportionnelle.

Suède :

Les données se fondent sur le Répertoire national de la population et des niveaux de formation qui contient des renseignements sur les certificats et diplômes délivrés aux niveaux CITE 5 et 6/7. Près de 20 pour cent des classifications correspondant au niveau CITE 5, et 10 pour cent correspondant aux niveaux CITE 6/7 se fondent sur des renseignements fournis par les intéressés. Jusqu'en 1968, les personnes ayant passé un examen au cours d'un cycle d'études générales correspondant au niveau CITE 3 recevaient un diplôme. La classification des personnes scolarisées ultérieurement ne repose pas sur les diplômes mais sur l'achèvement des niveaux CITE 2 et 3.

Les données correspondant à 1 pour cent ou moins du total ne sont pas classées par niveau. Les données manquantes ont fait l'objet d'une redistribution proportionnelle.

Suisse :

Les données correspondant à 1 pour cent ou moins du total ne sont pas classées par niveau. Les données manquantes ont fait l'objet d'une redistribution proportionnelle.

Turquie :

La classification se fonde sur le dernier diplôme obtenu.

Le niveau CITE 0 est exclu. C'est sans doute ce qui explique la répartition inégale des hommes et des femmes dans la population totale qui ressort de l'indicateur C2(A). En conséquence, l'indice de disparité entre hommes et femmes [C2(B)] n'a pas été calculé.

Royaume-Uni :

Les données sont tirées d'une enquête sur la population active qui ne comprend pas les femmes âgées de plus de 60 ans parce que l'âge de départ à la retraite des femmes est fixé à 60 ans. En conséquence, le nombre de femmes de 60 à 64 ans et leur niveau de formation ont donné lieu à une estimation.

Le niveau CITE 3 (qui commence vers 14 ou 15 ans et dure environ trois ans) correspond, au Royaume-Uni, à toutes les personnes ayant passé avec succès le certificat de fin d'études secondaires de niveau O ou A ou un équivalent. La plupart des qualifications professionnelles sont comprises dans le niveau CITE 3.

Les données égales ou inférieures à 1 pour cent du total ne sont pas classées par niveau. Les données manquantes ont fait l'objet d'une redistribution proportionnelle.

Etats-Unis :

La classification CITE est tirée du nombre d'années de scolarité terminées. Le niveau 0/1 correspond à huit ans ou moins ; le niveau 2 se situe entre 9 et 11 ans ; le niveau 3 entre 12 et 13 ans ; le niveau 5 entre 14 et 15 ans ; et le niveau 6/7 correspondant à 16 années ou davantage d'études terminées.

Annex 1 – Notes

INDICATOR C2

All countries:

See notes to C1.

INDICATOR C4

All countries:

Ages of participating students varied. See comment in Annex 3, VII. The standard errors for the estimates showing the percentage of students who say that they usually speak the official language also at home are given in the table:

Standard Errors of Estimates

Country	9-year olds	14 year-olds
Belgium (French Community)	1.2	1.1
British Columbia (Canada)	1.2	0.7
Denmark	0.6	0.5
Finland	0.3	0.2
France	1.4	0.5
Germany (FTFR)	0.9	0.9
Germany (TFGDR)	0.4	0.2
Greece	1.0	0.9
Iceland	0.0	0.0
Ireland	0.7	0.0
Italy	1.5	1.1
Netherlands	2.1	1.3
New Zealand	1.0	0.7
Norway	0.7	0.4
Portugal	0.6	0.3
Spain	1.4	1.2
Sweden	1.2	0.6
Switzerland	1.2	0.9
United States	0.5	0.8

Iceland:

The standard errors are nil because the data were collected from all students in the two target populations. The percentage of 14 year-olds who spoke the official language also at home is not 100, as is shown, but 99.6 per cent. The difference is due to rounding.

INDICATOR C5

All countries:

See notes to C1.

INDICATOR C6

Luxembourg:

Estimates are subject to high sampling error due to the very small number of observations.

Annexe 1 – Notes

INDICATEUR C2

Tous pays :

Voir les notes sur C1.

INDICATEUR C4

Tous pays :

Les âges des élèves participants varient. Voir les commentaires en annexe 3, VII. Pour les estimations du pourcentage d'élèves qui disent parler d'habitude la langue officielle aussi à la maison, les erreurs-types sont indiquées dans le tableau suivant :

Erreurs-types

Pays	9 ans	14 ans
Belgique (francophone)	1.2	1.1
Colombie-Britannique (Canada)	1.2	0.7
Danemark	0.6	0.5
Finlande	0.3	0.2
France	1.4	0.5
Allemagne (ancienne RFA)	0.9	0.9
Allemagne (ancienne RDA)	0.4	0.2
Grèce	1.0	0.9
Islande	0.0	0.0
Irlande	0.7	0.0
Italie	1.5	1.1
Pays-Bas	2.1	1.3
Nouvelle-Zélande	1.0	0.7
Norvège	0.7	0.4
Portugal	0.6	0.3
Espagne	1.4	1.2
Suède	1.2	0.6
Suisse	1.2	0.9
Etats-Unis	0.5	0.8

Islande :

Les erreurs-types sont nulles du fait que les données ont été recueillies auprès de tous les élèves des deux populations visées. Le pourcentage d'adolescents de 14 ans qui parlent la langue officielle à la maison n'est pas 100 mais 99.6 pour cent. La différence est due au fait que les chiffres ont été arrondis.

INDICATEUR C5

Tous pays :

Voir les notes sur C1.

INDICATEUR C6

Luxembourg :

Les estimations font l'objet d'un fort taux d'erreurs de sondage dû au très petit nombre d'observations.

Annex 1 – Notes

Norway, Spain, Sweden, United Kingdom and United States:

Data refer to the group 16 to 24 years of age and not 15-24 years, as suggested by the indicator.

INDICATOR C7

All countries:

See notes to Table S1 in the Statistical Supplement.

INDICATOR P1

Australia:

Breakdowns of expenditure by initial source of funds for primary and secondary education are estimates only.

Belgium:

Initial funds from private sources are not taken into account because the required data are not available.

Germany (FTFR):

INES data for 1991 are provisional estimates based on 1990 figures.

Ireland:

Data on private expenditure include only household spending. Data concerning household spending on school books and living expenses of students at primary and secondary levels are not included. Expenditure on initial vocational training from either public or private sources is not included except where it relates to educational institutions.

Netherlands:

Data for 1991 are partly provisional estimates based on 1990 figures.

Spain:

Expenditures from public sources are underestimated because a substantial share of social contributions has not been taken into account.

Expenditures from private sources refer only to expenditure by households.

Switzerland:

Data for 1991 are provisional estimates based on 1990 figures.

INDICATOR P2

All countries:

The service of public debt is included in total public expenditure.

Annexe 1 – Notes

Norvège, Espagne, Suède, Royaume-Uni et Etats-Unis :

Les données concernent les jeunes de 16 à 24 ans et non ceux de 15 à 24 ans, comme le montre l'indicateur.

INDICATEUR C7

Tous pays :

Voir les notes du tableau S1 du supplément statistique.

INDICATEUR P1

Australie :

Les ventilations des dépenses par source initiale de financement pour les enseignements primaire et secondaire sont des estimations.

Belgique :

Les financements initiaux provenant de sources privées ne sont pas pris en compte, les données n'étant pas disponibles.

Allemagne (ex-territoire de la RFA) :

Les données INES pour 1991 sont des estimations provisoires fondées sur les chiffres de 1990.

Irlande :

Les dépenses privées ne comprennent que les dépenses des ménages. Les données relatives aux dépenses des ménages consacrées aux manuels scolaires et aux frais de subsistance des élèves du primaire et du secondaire ne sont pas incluses. Les dépenses de formation professionnelle initiale publique ou privée ne sont pas comprises sauf quand elles concernent les établissements scolaires.

Pays-Bas :

Les données pour 1991 sont pour une partie des estimations provisoires calculées sur les chiffres de 1990.

Espagne :

Les dépenses publiques sont sous-estimées du fait qu'une proportion importante des prestations sociales n'a pas été prise en compte.

Les dépenses privées ne concernent que les dépenses des ménages.

Suisse :

Les données pour 1991 sont des estimations provisoires calculées sur les chiffres de 1990.

INDICATEUR P2

Tous pays :

Le service de la dette publique est inclus dans le total des dépenses publiques.

Annex 1 – Notes

Australia, Belgium, Germany (FTFR), Ireland, Netherlands, Spain, Switzerland:

See notes to P1.

INDICATOR P3

France:

There is bias in the relationships between expenditures and enrolment shares by level of education because a substantial part of expenditure is not distributed by level of education.

Germany (FTFR), Netherlands, Switzerland:

See notes to P1.

INDICATOR P4

Belgium:

See notes to P1. Provincial or regional sources refer to the expenditures from the three communities; local or municipality sources refer to the expenditures from provinces and cities.

EC countries:

EC member countries can receive funds from the EC Social Fund for vocational education at ISCED levels 3, 5 and 6/7. Ireland is the only country that reported these funds to INES.

Germany (FTFR):

Expenditures by regional governments include subsidies from the federal government.

The private share of primary and secondary expenditure is influenced by the inclusion of large outlays by private firms for training and compensating apprentices under the dual system. Other countries with similar systems have not yet included such outlays in their educational expenditure figures.

Ireland:

The source of international funding for education is the European Community Social Fund for vocational education at upper secondary and tertiary levels.

Netherlands, Switzerland:

See notes to P1.

INDICATOR P5

Austria:

Debt service is included in capital expenditure.

Germany (FTFR), Netherlands, Switzerland:

See notes to P1.

Annexe 1 – Notes

Australie, Belgique, Allemagne (ancienne RFA), Irlande, Pays-Bas, Espagne, Suisse :

Voir les notes sur P1.

INDICATEUR P3

France :

Il y a une distorsion dans les rapports entre les dépenses d'éducation et les taux de scolarisation par niveau de formation, parce qu'une proportion importante des dépenses n'a pas été répartie par niveau de formation.

Allemagne (ex-territoire de la RFA), Pays-Bas, Suisse :

Voir les notes sur P1.

INDICATEUR P4

Belgique :

Voir les notes sur P1. Les sources provinciales ou régionales concernent les dépenses provenant des trois communautés ; les sources locales ou municipales concernent les dépenses des provinces et des villes.

Pays de la Communauté européenne:

Les pays membres de la Communauté reçoivent des crédits du Fonds social pour l'enseignement professionnel aux niveaux CITE 3, 5 et 6/7. L'Irlande est le seul pays qui a rendu compte de ces crédits à INES.

Allemagne (ancienne RFA) :

Les dépenses des administrations régionales comprennent les subventions de l'administration fédérale.

La part des dépenses privées de l'enseignement primaire et secondaire comprend une grande partie des dépenses importantes consacrées par des entreprises privées à la formation et à la rémunération des apprentis au titre du système combiné. Les autres pays ayant des systèmes analogues n'ont pas encore inclus ces dépenses dans les montants de leurs dépenses d'éducation.

Irlande :

Le financement international de l'enseignement provient du Fonds social de la Communauté européenne pour l'enseignement professionnel secondaire de deuxième cycle et l'enseignement supérieur.

Pays-Bas, Suisse :

Voir les notes sur P1.

INDICATEUR P5

Autriche :

Le service de la dette est inclus dans les dépenses en capital.

Allemagne (ex-territoire de la RFA), Pays-Bas, Suisse :

Voir les notes sur P1.

P12: Upper secondary education

Hungary:

The figure for capital expenditure is among the highest reported by the countries. It can be explained by the relatively low wages and operating expenditures and relatively high capital costs.

INDICATORS P6, P7, P8

Expenditure per student from public and private sources is some cases lower than expenditure per student from public sources only. This contradictory result is attributable to the formula used for calculation.

Germany (FTR)

See notes to P1 and P4.

Ireland:

Early childhood education is part of the primary school system and covers infant classes catering mainly to 4 and 5 year-olds. Data on expenditure cannot be estimated separately from that of all primary spending of which it is an integral part.

Netherlands, Switzerland:

See notes to P1.

INDICATOR P9

Australia, Finland, United States:

Staff are underestimated because staff in early childhood institutions are not taken into account.

Denmark:

The figures are estimates. Teaching staff at continuation schools are included in other staff.

Germany (FTR):

The apprentice teachers – i.e. the staff responsible for the training of apprentices in the enterprises under the dual system – are not included among the teaching staff.

United States:

The figures are relatively under-estimated because they do not take into account the teachers in schools which have only early childhood classes. Most of the schools offer both early childhood and primary levels of education.

INDICATOR P11, CHART A

Netherlands:

Two small adjustments have been made since the first edition of *Education at a Glance*: special education, which was formerly allocated to ISCED level 1 has now been distributed over ISCED levels 1 and 2; and certain categories of students in universities are allocated to ISCED level 7.

P12 : Enseignement secondaire

Hongrie :

Le chiffre des dépenses en capital figure parmi les plus élevés. Il peut s'expliquer par la relative modicité des salaires et des dépenses de fonctionnement et par les dépenses relativement fortes en capital.

INDICATEURS P6, P7, P8

Les dépenses unitaires publiques et privées sont dans quelques cas inférieures aux dépenses unitaires publiques seulement. Ce résultat contradictoire est imputable à la formule de calcul utilisée.

Allemagne (ex-territoire de la RFA)

Voir les notes sur P1 et P4.

Irlande :

L'éducation préscolaire fait partie de l'enseignement primaire et couvre les classes maternelles qui accueillent, pour l'essentiel, des enfants de 4 et 5 ans. Il n'est pas possible d'estimer les données relatives aux dépenses en les séparant de la totalité des dépenses primaires dont elles font partie intégrante.

Pays-Bas, Suisse :

Voir les notes sur P1.

INDICATEUR P9

Australie, Finlande, Etats-Unis :

L'effectif du personnel est sous-estimé car le personnel des établissements préscolaires n'est pas pris en compte.

Danemark :

Les données rapportées sont des estimations. Le personnel enseignant des établissements d'enseignement complémentaire est compris dans la catégorie "autre personnel".

Allemagne (ex-territoire de la RFA) :

Les maîtres d'apprentissage – c'est-à-dire le personnel qui forme les apprentis dans les entreprises au titre du système combiné – n'est pas compris dans le personnel enseignant.

Etats-Unis :

Les chiffres sont relativement sous-estimés parce qu'ils ne tiennent pas compte des enseignants travaillant dans les établissements qui n'assurent que l'éducation préscolaire. Dans la plupart des écoles, on trouve aussi bien l'éducation préscolaire que l'enseignement primaire.

INDICATEUR P11, GRAPHIQUE A

Pays-Bas :

Deux corrections mineures ont été apportées depuis la première édition de *Regards sur l'éducation* : l'éducation spéciale à laquelle on avait attribué le niveau CITE 1 est désormais répartie sur les niveaux CITE 1 et 2, tandis que certaines catégories d'étudiants universitaires sont maintenant affectées au niveau CITE 7.

Annex 1 – Notes

Spain:

Some aspects of classifying educational programmes by ISCED levels have been changed since the first edition of *Education at a Glance*: foreign language courses are classified as part-time education at ISCED level 3; and all vocational programmes have been excluded from ISCED level 2, so that only the compulsory programmes are now taken into account at this level.

Switzerland:

Enrolment rates do not include special education at ISCED levels 1 and 2 (about 1.6 per cent of the population 5 to 29 years of age and 5.1 per cent of enrolments at ISCED levels 1 and 2).

INDICATOR P11, CHART B

Germany (FTFR):

The data reflect the high proportion of students who are enrolled in a second programme at the upper secondary level after having taken a first diploma on this same level.

INDICATOR P12

Canada:

The coefficient for full-time equivalents is equal to 2 while for all other countries it is equal to 1.

Czech and Slovak Federal Republic:

The theoretical age range for early childhood education is from 3 to 5 years but some 6 year-olds are also enrolled, because they were born after September 1st, when the school year for primary education starts. Children from 6 months until 3 years of age can be in child-care programmes organised under the auspices of the Ministry of Health.

Finland:

The figures cover all 6 year-olds receiving full-time child care in kindergartens and all 6 year-olds participating in early childhood education in comprehensive schools.

France:

Participation rates are higher than 100 per cent because there are more registered pupils than children according to the official statistics from INSEE.

Ireland:

Early childhood education is part of the primary school system. Data on enrolment at this level relate to education provided in infant class grades within primary schools. These cater in the main to children between 4 and 6 years of age. Over 50 per cent of children aged 6 – the age at which compulsory schooling begins – are still enrolled in infant classes. Data on institutions engaged in child care and the development of children before the age of 4 are not generally included.

Annexe 1 – Notes

Espagne :

Certains critères de classification selon les niveaux CITE ont été modifiés depuis la première édition de *Regards sur l'éducation* : les cours de langues étrangères sont assimilés à l'enseignement à temps partiel de niveau CITE 3 et tous les programmes d'enseignement professionnel ont été exclus du niveau CITE 2, de sorte que seuls les cycles d'études obligatoires sont pris en compte à ce niveau.

Suisse :

Les taux de scolarisation ne comprennent pas l'éducation spéciale correspondant aux niveaux CITE 1 et 2 (environ 1.6 pour cent de la population de 5 à 29 ans et 5.1 pour cent des effectifs correspondant aux niveaux CITE 1 et 2).

INDICATEUR P11, GRAPHIQUE B

Allemagne (ex-territoire de la RFA) :

Les données comprennent une forte proportion d'élèves qui suivent un nouveau cycle d'études au niveau secondaire de deuxième cycle après avoir déjà obtenu un diplôme au même niveau.

INDICATEUR P12

Canada :

Le coefficient des équivalents plein temps est égal à 2 alors qu'il est égal à 1 pour tous les autres pays.

République fédérative tchèque et slovaque :

L'âge théorique de l'éducation préscolaire est de 3 à 5 ans mais certains enfants de 6 ans y sont aussi scolarisés parce qu'ils sont nés après le 1er septembre, date de la rentrée scolaire dans le primaire. Entre 6 mois et 3 ans, les enfants peuvent être accueillis dans des garderies organisées sous l'égide du ministère de la Santé.

Finlande :

Les chiffres couvrent tous les enfants de 6 ans qui fréquentent à temps complet les classes maternelles et tous les enfants de 6 ans qui suivent l'éducation préscolaire dans les écoles polyvalentes.

France :

Les taux de scolarisation sont supérieurs à 100 pour cent parce qu'il y a plus d'élèves recensés que d'enfants d'après les statistiques officielles de l'INSEE.

Irlande :

L'éducation préscolaire fait partie du système d'enseignement primaire. Les données relatives aux effectifs de ce niveau concernent les petites classes des écoles primaires. Celles-ci accueillent principalement les enfants de 4 à 6 ans. Plus de 50 pour cent des enfants de 6 ans – âge de début de la scolarité obligatoire – fréquentent encore les classes maternelles. Les données concernant les établissements qui assurent la garde des enfants de moins de 4 ans ne sont en général pas comprises.

Annex 1 – Notes

Netherlands:

The data refer strictly to early childhood education for 4 and 5 year-olds. Early childhood education is fully integrated with primary education, although it is only partially compulsory. Data concerning the participation of children in child-care centres, crèches, nurseries and similar programmes have not been provided.

Spain:

Participation rates are higher than 100 per cent because there are more registered pupils than children according to demographic projections from INE.

Sweden:

The integrated pre-school system makes it very difficult to draw a line between nursing and early childhood education. The figures therefore only include that part of total participation that is mandatory for the municipalities to supply: early childhood education for 6 year-olds.

Switzerland:

In some cantons, the theoretical starting age is 4 years. 98 per cent of the children entering the first year of primary education (ISCED 1) have been enrolled in a pre-school institution during at least one year.

United Kingdom:

Age 3 enrolment includes age 2 enrolments.

INDICATORS P13 AND P14

Czech and Slovak Federal Republic:

Specialised secondary education is included in general secondary education because the students in vocational and technical schools also receive general education.

Denmark:

The students in tertiary education are generally much older than in Central and Southern European countries and in North America. The enrolment rates are therefore higher at the age of 25 than at the age of 20.

France:

Participation rates do not include special education, which is classified as ISCED level 9.

Ireland:

The data have been influenced by the use of population figures for 16, 17 and 18 year-olds, which were based on estimates supplied to OECD prior to the publication of the final results of the Census of Population for 1991. The revised population totals for these age groups indicate rates of participation in secondary education (males and females) of 88.6, 67.5 and 30.1 per cent for 16, 17 and 18 year-olds, respectively.

Annexe 1 – Notes

Pays-Bas :

Les données concernent uniquement l'éducation préscolaire des enfants de 4 et 5 ans. L'éducation préscolaire est pleinement assimilée à l'enseignement primaire bien qu'elle ne soit qu'en partie obligatoire. Les données relatives à la fréquentation des crèches, garderies et établissements analogues n'ont pas été fournies.

Espagne :

Les taux de scolarisation sont supérieurs à 100 pour cent parce qu'il y a plus d'élèves recensés que d'enfants d'après les projections démographiques de l'INE.

Suède :

Le système intégré d'éducation préscolaire rend très difficile d'établir une distinction entre les garderies et l'éducation préscolaire. Les chiffres ne comprennent donc que la fraction des effectifs correspondant aux prestations que les municipalités sont tenues d'assurer, à savoir l'éducation préscolaire des enfants de 6 ans.

Suisse :

Dans certains cantons, l'âge théorique d'entrée est de 4 ans. 98 pour cent des enfants qui entrent dans la première année de l'enseignement primaire (CITE 1) ont fréquenté un établissement préscolaire pendant au moins un an.

Royaume-Uni :

Les effectifs de 3 ans comprennent des enfants de 2 ans.

INDICATEURS P13 et P14

République fédérative tchèque et slovaque :

L'enseignement secondaire spécialisé est compris dans l'enseignement secondaire général parce que les élèves des écoles professionnelles et techniques reçoivent aussi un enseignement de culture générale.

Danemark :

Les étudiants de l'enseignement supérieur sont en général bien plus âgés que ceux des pays d'Europe centrale et méridionale et d'Amérique du Nord. Les taux de fréquentation sont donc plus élevés à 25 ans qu'à 20 ans.

France :

Les taux de scolarisation ne comprennent pas l'éducation spéciale qui est assimilée au niveau CITE 9.

Irlande :

Les données sont influencées par l'utilisation de chiffres concernant la population âgée de 16, 17 et 18 ans, qui reposent sur les estimations fournies à l'OCDE avant la publication des résultats définitifs du recensement de 1991. Les totaux révisés pour ces tranches d'âge font apparaître des taux de scolarisation dans l'enseignement secondaire (garçons et filles) de 88.6, 67.5 et 30.1 pour cent pour les adolescents de 16, 17 et 18 ans respectivement.

Annex 1 – Notes

Japan:

Students enrolled in upper secondary courses offered by the Special Training Colleges (about 100 000 students in the relevant age group) are not included.

Spain:

Participation rates do not take into account either the students enrolled in special education (classified as ISCED level 9), or the children whose age is unknown (about 1.3 per cent of full-time enrolled students).

Switzerland:

Participation rates do not take into account special education at ISCED level 2 (4.7 per cent of 14 year-olds, 4 per cent of 15 year-olds and 2.1 per cent of 16 year-olds).

INDICATOR P15

Finland:

The figures comprise both new entrants into tertiary-level programmes and persons who have previously been enrolled at this level.

France:

The preparatory classes to the *Grandes Écoles* are classified at ISCED level 6.

Ireland:

The data have been influenced by the use of population figures for 18 year-olds, which were based on estimates supplied to OECD prior to the publication of the final results of the Census of Population for 1991. The revised population totals for this age group indicate a ratio of new entrants to tertiary education (full-time) of 35.3 per cent.

Netherlands:

The figure for tertiary education does not correspond to the sum of the figures for non-university tertiary education and university education because the total of new entrants excludes double entries.

Spain:

Figures include a small proportion of new entrants who were previously enrolled in universities.

United Kingdom:

New entrants are home students only (figures on new entrants from overseas are not available).

Annexe 1 – Notes

Japon :

Les étudiants qui suivent les cours d'enseignement secondaire du deuxième cycle dispensés par les Collèges spéciaux de formation (environ 100 000 étudiants appartenant à la classe d'âge correspondante) ne sont pas inclus.

Espagne :

Les taux de scolarisation ne prennent en compte ni les élèves de l'éducation spéciale (classification CITE 9), ni les enfants dont l'âge n'est pas connu (environ 1.3 pour cent des élèves à temps complet).

Suisse :

Les taux de scolarisation ne tiennent pas compte de l'éducation spéciale de niveau CITE 2 (4.7 pour cent des adolescents de 14 ans, 4 pour cent de ceux de 15 ans et 2.1 pour cent de ceux de 16 ans).

INDICATEUR P15

Finlande :

Les chiffres comprennent à la fois les étudiants nouvellement inscrits dans l'enseignement supérieur et les personnes qui ont déjà été inscrites à ce niveau.

France :

Les classes préparatoires aux grandes écoles sont classées au niveau CITE 6.

Irlande :

Les données ont été influencées par l'utilisation des chiffres relatifs au nombre d'adolescents de 18 ans, chiffres qui se fondent sur les estimations fournies à l'OCDE avant la publication des résultats définitifs du recensement de 1991. Les totaux démographiques révisés pour cette classe d'âge font apparaître un ratio d'étudiants nouvellement inscrits dans l'enseignement supérieur (à plein temps) de 35.3 pour cent.

Pays-Bas :

Le chiffre correspondant à l'enseignement supérieur ne représente pas la somme des chiffres des enseignements universitaire et non universitaire parce que le total des étudiants nouvellement inscrits dans l'enseignement supérieur ne tient pas compte des doubles inscriptions.

Espagne :

Les chiffres comprennent une faible proportion d'étudiants nouvellement inscrits qui fréquentaient l'université auparavant.

Royaume-Uni :

Les étudiants nouvellement inscrits sont uniquement des ressortissants du pays (les chiffres concernant les nouveaux étudiants étrangers ne sont pas disponibles).

Annex 1 – Notes

United States:

Over-estimation has occurred because many students other than those at the theoretical starting age are included in the calculation.

INDICATOR P16

France:

See notes to P15.

Hungary:

The figures include participation in all colleges that offer 3- or 4-year programmes leading to a special college degree in several fields.

INDICATOR P17

France:

See notes to P15.

Hungary:

The figures refer to participation in universities which offer 4- or 5-year programmes leading to a university degree. Colleges of Arts are not included here but in ISCED 5 because of technical reasons. There is no figure for ISCED 7 because doctoral programmes have been organised by separate research institutes, not by universities. Universities offer post-graduate courses only for adults who return to education after having gained work experience.

INDICATORS P18-P21

Austria, France, Germany, Spain, United States:

In cases where two methods are reported for one decision, they are given equal weight in the calculation.

Belgium:

Results for public schools at ISCED levels 2 and 3 include *commissions locales* in intermediate level 1. Responses for two systems are represented proportional to their enrolment.

Ireland:

In cases where two methods are given for a decision at the same ISCED level, they are given equal weight in the calculation. Further, a joint response was submitted for ISCED levels 1 and 2. In cases where decision-making is reported as different for the two levels, they are represented proportional to their enrolment.

Annexe 1 – Notes

Etats-Unis :

On observe une surestimation du fait que de nombreux étudiants ayant un âge différent de l'âge théorique d'entrée sont compris dans les calculs.

INDICATEUR P16

France :

Voir les notes sur P15.

Hongrie :

Les chiffres tiennent compte de la fréquentation de tous les établissements d'enseignement supérieur qui offrent des cycles d'études de 3 ou 4 ans, sanctionnés par un diplôme spécial dans plusieurs disciplines.

INDICATEUR P17

France :

Voir les notes sur P15.

Hongrie :

Les chiffres se réfèrent à la fréquentation des universités qui dispensent des cycles d'études de 4 ou 5 ans sanctionnés par un diplôme universitaire. Les écoles des beaux-arts ne sont pas comprises ici mais assimilées à la classification CITE 5 pour des raisons techniques. Il n'y a pas de chiffre pour CITE 7 parce que les programmes de doctorat relèvent d'instituts de recherche distincts et non des universités. Les universités dispensent des cycles d'études supérieures uniquement pour les adultes qui reprennent des études après avoir travaillé.

INDICATEURS P18 à P21

Autriche, France, Allemagne, Espagne, Etats-Unis :

Dans les cas où une seule décision a été prise au moyen de deux méthodes, les mêmes pondérations ont été utilisées dans les calculs.

Belgique :

Les résultats pour des niveaux CITE 2 et 3 de l'enseignement public comprennent les "commissions locales" du niveau intermédiaire 1. Les réponses des deux systèmes représentés sont proportionnelles à leurs effectifs.

Irlande :

Dans les cas où une décision a été prise au moyen de deux méthodes au même niveau CITE, elles bénéficient de la même pondération dans les calculs. En outre, une réponse a été soumise conjointement pour les niveaux CITE 1 et 2. Dans les cas où la prise de décisions est différente pour les deux niveaux, leur représentation est proportionnelle aux effectifs.

Annex 1 – Notes

INDICATOR P19

Denmark:

Results for ISCED level 3 are for schools offering general programmes.

Finland, Switzerland:

Data for ISCED level 3 include general and vocational programmes represented proportional to their enrolment.

INDICATOR R1 (A,B,C)

All countries:

Ages of participating students varied. See comment in Annex 3, VIII.

Finland:

Ninety per cent or less of the international target population is represented by the sample.

France:

Ninety per cent or less of the international target population is represented by the sample.

Effective sample size is less than 400, rendering estimates less precise than desirable.

Germany:

For scaling purposes, a pooled international data set was created in which all countries were given an equal weight. The former territory of the Federal Republic of Germany and the territory of the former German Democratic Republic were thereby treated as separate countries.

Ireland, Netherlands, New Zealand:

Effective sample size is less than 400, rendering estimates less precise than desirable.

INDICATOR R2 (A,B,C)

England, Scotland, United States:

School or student response rate is below the 85 per cent standard employed by INES.

Italy, Spain:

Ninety per cent or less of the international target population was sampled.

Portugal, Switzerland:

School or student response rate is below the 85 per cent standard employed by INES.

Ninety per cent or less of the international target population was sampled.

Annexe 1 – Notes

INDICATEUR P19

Danemark :

Les résultats correspondant au niveau CITE 3 concernent les établissements d'enseignement général.

Finlande, Suisse :

Les données correspondant au niveau CITE 3 comprennent l'enseignement général et l'enseignement professionnel représentés en proportion de leurs effectifs.

INDICATEUR R1 (A, B, C)

Tous pays :

Les âges des élèves varient. Voir les commentaires en annexe 3, VIII.

Finlande :

Échantillon égal ou inférieur à 90 pour cent de la population internationale visée.

France :

Échantillon égal ou inférieur à 90 pour cent de la population internationale visée.

La taille réelle de l'échantillon est inférieure à 400, ce qui rend les estimations moins précises qu'on l'aurait souhaité.

Allemagne :

Aux fins de classement, on a créé un ensemble commun de données internationales dans lequel la pondération est la même pour tous les pays. L'ex-territoire de la République fédérale d'Allemagne et le territoire de l'ancienne République démocratique allemande ont été traités séparément.

Irlande, Pays-Bas, Nouvelle-Zélande :

La taille réelle de l'échantillon est inférieure à 400, ce qui rend les estimations insuffisamment précises.

INDICATEUR R2 (A, B, C)

Angleterre, Ecosse, Etats-Unis :

Les taux de réponse des établissements ou des élèves sont inférieurs à la norme de 85 pour cent utilisée par INES.

Italie, Espagne :

Échantillon égal ou inférieur à 90 pour cent de la population internationale visée.

Portugal, Suisse :

Les taux de réponse des établissements ou des élèves sont inférieurs à la norme de 85 pour cent utilisée par INES.

Échantillon égal ou inférieur à 90 pour cent de la population internationale visée.

Annex 1 – Notes

INDICATOR R3 (A,B,C)

England, Italy, Portugal, Scotland, Spain, Switzerland, United States:

See notes to R3.

INDICATOR R4

Germany, Finland, France, Ireland, Netherlands, New Zealand:

See notes to R1.

All countries:

Ages of participating students varied. See comment in Annex 3, VIII. The standard errors of the mean score difference in the reading achievement scores of boys and girls are as given in the table:

Country	Mean score difference	Standard error
Belgium (French Community)	8.2	9.8
British Columbia (Canada)	27.3	7.0
Denmark	6.5	5.9
Finland	18.8	5.4
France	-4.2	10.7
Germany (FTDR)	8.9	8.4
Germany (FTFR)	5.4	8.1
Greece	0.3	5.2
Iceland	16.6	0.2
Ireland	30.0	11.2
Italy	11.0	7.5
Netherlands	10.5	11.0
New Zealand	5.6	13.2
Norway	6.5	4.8
Portugal	-10.7	7.2
Spain	3.6	5.3
Sweden	20.0	5.7
Switzerland	5.0	7.0
United States	17.7	10.9

INDICATOR R5

Czech and Slovak Federal Republic:

See notes to P13 and P14.

Denmark:

The rate exceeds 100. Only 25 per cent of the graduates are of the theoretical age, and many students take two diplomas at the upper secondary level (often both a general and a vocational programme). Many young people must wait for a period of time before gaining entry to educational programmes or before receiving a contract with an enterprise, despite the expansion of the intake capacity of ISCED level 3 institutions. Finally, there is variation in age groups due to demographic changes.

Annexe 1 – Notes

INDICATEUR R3 (A, B, C)

Angleterre, Italie, Portugal, Ecosse, Espagne, Suisse, États-Unis :

Voir les notes sur R3.

INDICATEUR R4

Allemagne, Finlande, France, Irlande, Pays-Bas, Nouvelle-Zélande :

Voir les notes sur R1.

Tous pays :

Les âges des élèves varient. Voir les commentaires en annexe 3, VIII. Pour le calcul des différences de compétence en lecture entre garçons et filles, les erreurs-types sont indiquées dans le tableau suivant :

Pays	Différence des moyennes	Erreur-type
Belgique (francophone)	8.2	9.8
Colombie-Britannique (Canada)	27.3	7.0
Danemark	6.5	5.9
Finlande	18.8	5.4
France	-4.2	10.7
Allemagne (ex-RDA)	8.9	8.4
Allemagne (ex-RFA)	5.4	8.1
Grèce	0.3	5.2
Islande	16.6	0.2
Irlande	30.0	11.2
Italie	11.0	7.5
Pays-Bas	10.5	11.0
Nouvelle-Zélande	5.6	13.2
Norvège	6.5	4.8
Portugal	-10.7	7.2
Espagne	3.6	5.3
Suède	20.0	5.7
Suisse	5.0	7.0
États-Unis	17.7	10.9

INDICATEUR R5

République fédérative tchèque et slovaque :

Voir les notes sur P13 et P14.

Danemark :

Le taux est supérieur à 100. Seulement 25 pour cent des diplômés ont l'âge théorique et de nombreux étudiants sont titulaires de deux diplômes de fin d'études secondaires de deuxième cycle (il s'agit souvent d'un diplôme d'études générales et d'un autre d'études professionnelles). De nombreux jeunes doivent attendre avant d'avoir accès aux cycles d'études ou avant d'obtenir un contrat dans une entreprise, malgré l'augmentation des capacités d'accueil des établissements correspondant au niveau CITE 3. Enfin, on enregistre des variations de tranches d'âge qui sont imputables à l'évolution démographique.

Annex 1 – Notes

Finland:

The graduation rate for all upper secondary education is over 100. This is due to the following facts: a) upper secondary education is comprehensive and many-sided; b) only about one-third of the graduates are of the theoretical age; c) many young people follow several programmes at the secondary level.

France:

Several programmes lead to diplomas in technical and vocational education (CAP, BEP, and the vocational courses leading to the *Baccalauréat*). The effect of double counting has been removed from the data.

Germany (FTFR):

The percentages reflect the high proportion of graduates taking a second examination at the upper secondary level.

Ireland:

The data have been influenced by the use of population figures for 17 year-olds which were based on estimates supplied to OECD prior to the publication of the final results of the Census of Population for 1991. The revised population total of 17 year-olds indicates a rate of graduation at upper secondary education of 81.6 per cent. Students completing a one-year pre-employment programme at the upper secondary level and not completing the general upper secondary programme are included in the total of graduates at this level. The total of such persons accounted for about 7 per cent of the 17 year-olds.

Spain:

Provisional figures.

United Kingdom:

The figures concerning the graduates from general upper secondary education include all school-leavers, irrespective of age, who obtain at least 1 GSCE A level of the General Secondary Certificate of Education (GSCE). The GSCE O levels are also included.

INDICATOR R6

Denmark:

Data include graduates from colleges and other non-university tertiary institutions that offer education at ISCED level 6 (school teachers, nurses, journalists, graduates from general programmes in business and administration, etc.) but exclude university graduates obtaining master's degrees.

France:

See notes to P15.

Annexe 1 – Notes

Finlande :

Le taux d'obtention du diplôme pour tout l'enseignement secondaire de deuxième cycle est supérieur à 100, ce qui tient aux faits suivants : a) l'enseignement secondaire de deuxième cycle est polyvalent et diversifié ; b) environ un tiers seulement des diplômés ont l'âge théorique de sortie ; c) de nombreux jeunes suivent plusieurs cycles d'études au niveau secondaire.

France :

Plusieurs cycles d'études de l'enseignement professionnel et technique sont sanctionnés par des certificats (CAP, BEP, et les programmes d'enseignement professionnel qui préparent au baccalauréat). Les données ont été corrigées pour éviter les effets de double comptage.

Allemagne (ex-territoire de la RFA) :

Les pourcentages traduisent une forte proportion de diplômés qui passent un deuxième examen dans l'enseignement secondaire de deuxième cycle.

Irlande :

Les données reflètent l'utilisation des chiffres concernant les adolescents de 17 ans ; ces chiffres se fondent sur les estimations fournies à l'OCDE avant la publication des résultats définitifs du recensement de 1991. Le chiffre total révisé de la population âgée de 17 ans fait apparaître un taux d'obtention du diplôme de l'enseignement secondaire de deuxième cycle égal à 81.6 pour cent. Les étudiants qui terminent un programme d'un an de pré-emploi dans l'enseignement secondaire de deuxième cycle et qui ne terminent pas le programme d'enseignement général à ce niveau sont inclus dans le total des diplômés. Ce total représente environ 7 pour cent des jeunes de 17 ans.

Espagne :

Chiffres provisoires.

Royaume-Uni :

Les chiffres concernant les diplômés de l'enseignement secondaire général de deuxième cycle comprennent tous ceux qui sont sortis de l'école, quel que soit leur âge, et qui ont obtenu au moins un niveau A au GSCE. Les niveaux O du *General Secondary Certificate of Education* (GSCE) sont aussi inclus.

INDICATEUR R6

Danemark :

Les données comprennent les diplômés des collèges et autres établissements d'enseignement supérieur non universitaire qui dispensent un enseignement correspondant au niveau CITE 6 (enseignants, infirmières, journalistes, diplômés des programmes d'administration des affaires, etc.), mais ne comprennent pas les titulaires d'une maîtrise.

France :

Voir les notes sur P15.

Annex 1 – Notes

Germany:

The theoretical graduation age is 25 years for the former territory of the Federal Republic but is 23 years for the Eastern *Länder* and Berlin-East. Because the number of students is larger in the former territory of the Federal Republic than in the eastern *Länder* and Berlin-East, the weighted average of the theoretical age of graduation is 25 years.

Ireland:

The number of graduates is exclusive of post-graduate certificate and diploma graduates who previously obtained a primary (Bachelor) degree at ISCED level 6.

Spain, United Kingdom:

Estimates.

INDICATOR R7

Australia:

Natural sciences includes mathematics and computer science.

Japan:

Mathematics and computer science are included in engineering

Spain, United Kingdom:

Provisional figures.

INDICATOR R8

Spain, United Kingdom:

See notes to R7.

INDICATOR R9

All countries:

See notes to C1.

INDICATOR R10

Austria:

Available income data do not include the self-employed. Therefore no data have been provided to INES.

Belgium:

The Belgian data are based on a survey directed to 4 000 persons. For small groups the sample estimates are sometimes not precise. The relative incomes published here have been calculated by the Belgian authorities.

Annexe 1 – Notes

Allemagne :

L'âge théorique d'obtention du diplôme est de 25 ans pour l'ex-territoire de la République fédérale d'Allemagne, mais de 23 ans pour les *Länder* de l'ancienne RDA et Berlin-Est. Etant donné que le nombre d'étudiants est plus élevé dans l'ex-territoire de la République fédérale que dans les *Länder* de l'ex-RDA et à Berlin-Est, la moyenne pondérée de l'âge théorique d'obtention du diplôme est de 25 ans.

Irlande :

Le nombre des diplômés ne comprend pas les étudiants de troisième cycle ayant auparavant obtenu un premier grade (*Bachelor*) correspondant au niveau CITE 6.

Espagne, Royaume-Uni :

Estimations.

INDICATEUR R7

Australie :

Les sciences naturelles comprennent les mathématiques et l'informatique.

Japon :

Les sciences de l'ingénieur comprennent les mathématiques et l'informatique.

Espagne, Royaume-Uni :

Chiffres provisoires.

INDICATEUR R8

Espagne, Royaume-Uni :

Voir les notes sur R7.

INDICATEUR R9

Tous pays :

Voir les notes sur C1.

INDICATEUR R10

Autriche :

Les données disponibles en matière de revenus ne comprennent pas les travailleurs indépendants. En conséquence, aucune donnée n'a été fournie à INES.

Belgique :

Les données belges reposent sur une enquête portant sur 4 000 personnes. S'agissant de petits groupes, les estimations manquent parfois de précision. Les revenus relatifs publiés ici ont été calculés par les autorités belges.

Annex 1 – Notes

Portugal:

Mean incomes are calculated for persons who had income from work. All sectors of the economy except agriculture are reported.

Switzerland:

Income data and information about labour force status refer to the last month of 1990. No information is available about incomes and labour force status during the whole year. Due to non-response, income data were missing for 21 per cent of the respondents in the labour force survey. The number of people and incomes are reported for those who answered the income question.

STATISTICAL SUPPLEMENT, TABLE S1

Australia:

Calculated figures from OECD, National Accounts, because of concordance with Synoptic Table 1: fiscal year runs from July 1990 to June 1991.

Canada, Japan, United Kingdom:

Calculated figures from OECD, National Accounts, because of concordance with the fiscal years shown in Synoptic Table 1: $3/4 (1990) + 1/4 (1991)$.

Finland:

Calculated figures from OECD, National Accounts, because of concordance with Synoptic Table 1: fiscal year is 1990.

New Zealand:

Calculated figures from OECD, National Accounts, because of concordance with Synoptic Table 1: fiscal year runs from April 1990 to March 1991.

Sweden, United States:

Calculated figures from OECD, National Accounts, because of concordance with the fiscal years shown in Synoptic Table 1: $1/2 (1990) + 1/2 (1991)$.

Annexe 1 – Notes

Portugal :

Les revenus moyens sont calculés pour les personnes qui perçoivent des salaires. Tous les secteurs de l'économie sont pris en compte à l'exception de l'agriculture.

Suisse :

Les données sur les revenus et concernant la population active se réfèrent au dernier mois de 1990. On ne dispose d'aucun renseignement au sujet des revenus et de la population active pour l'année entière. Par suite de non-réponses, les données relatives au revenu manquent pour 21 pour cent des personnes interrogées à l'occasion de l'enquête sur la population active. Il est fait état du nombre de personnes et des revenus pour ceux qui ont répondu à la question sur les revenus.

SUPPLÉMENT STATISTIQUE, TABLEAU S1

Australie :

Chiffres calculés à partir des Comptes nationaux de l'OCDE, pour assurer la concordance avec le tableau synoptique 1 : l'année budgétaire va de juillet 1990 à juin 1991.

Canada, Japon, Royaume-Uni :

Les chiffres ont été calculés à partir des Comptes nationaux de l'OCDE, pour assurer la concordance avec les années budgétaires figurant au tableau synoptique 1 : $3/4 (1990) + 1/4 (1991)$.

Finlande :

Les chiffres ont été calculés à partir des Comptes nationaux de l'OCDE, pour assurer la concordance avec le tableau synoptique 1 : l'année budgétaire est 1990.

Nouvelle-Zélande :

Les chiffres ont été calculés à partir des Comptes nationaux de l'OCDE pour assurer la concordance avec le tableau synoptique 1 : l'année budgétaire va d'avril 1990 à mars 1991.

Suède, Etats-Unis :

Les chiffres ont été calculés à partir des Comptes nationaux de l'OCDE, pour assurer la concordance avec les années budgétaires figurant au tableau synoptique 1 : $1/2 (1990) + 1/2 (1991)$.

Annex 2 – Data sources

INDICATOR C1, C2

Australia:

Database on labour force status and educational attainment, February 1991.

Austria:

Micro-census of the Austrian Central Statistical Office, averages for 1991.

Belgium:

Main data source is the labour force survey, April 1991. For the unemployed the data source has been the Register of Unemployment.

Canada:

Labour force survey, 1991.

Czech and Slovak Federal Republic:

Population census, 1991.

Denmark:

Statistical register of the labour force covering the total population, last week of November 1991.

Finland:

Information about educational attainment is based on the register of completed education and degrees, 1991. Other data are derived from the labour force survey 1991.

Germany:

Micro-census (combined household and labour force survey), 1991.

Ireland:

Labour force survey, April 1991.

Italy:

Labour force survey, 1991.

Netherlands:

Labour force survey, 1991.

Norway:

Labour force survey, 1991.

New Zealand:

Household labour force survey, 1991.

Portugal:

Average figures from four quarterly labour force surveys conducted in 1991.

Annexe 2 – Sources des données

INDICATEURS C1, C2

Australie :

Base de données sur la situation au regard de l'emploi et le niveau de formation, février 1991.

Autriche :

Micro-recensement effectué par l'Office autrichien central des statistiques, moyennes de 1991.

Belgique :

La principale source des données est l'enquête sur la population active d'avril 1991. En ce qui concerne les chômeurs, la source des données est le registre du chômage.

Canada :

Enquête sur la population active, 1991.

République fédérative tchèque et slovaque :

Recensement de la population, 1991.

Danemark :

Registre statistique de la population active couvrant la population totale, dernière semaine de novembre 1991.

Finlande :

Les renseignements relatifs au niveau de formation se fondent sur le registre des cycles d'études terminés et des diplômes obtenus pour 1991. D'autres données proviennent de l'enquête sur la population active de 1991.

Allemagne :

Micro-recensement (enquête sur les ménages et sur la population active confondus), 1991.

Irlande :

Enquête sur la population active, avril 1991.

Italie :

Enquête sur la population active, 1991.

Pays-Bas :

Enquête sur la population active, 1991.

Norvège :

Enquête sur la population active, 1991.

Nouvelle-Zélande :

Enquête sur les ménages et la population active, 1991.

Portugal :

Les chiffres moyens proviennent de quatre enquêtes trimestrielles sur la population active conduites en 1991.

Annex 2 – Data sources

Spain:

Family household survey, average figures from four quarterly surveys conducted in 1991.

Sweden:

Labour force survey. Data for C1 and C2 are based on the register of population and educational attainment.

Switzerland:

Labour force survey, May-June 1991.

Turkey:

Household labour force survey. The reference period is the fourth week of April 1991.

United Kingdom:

Labour force survey, 1991.

United States:

Current population (household) survey, March 1991.

INDICATOR C3

All countries:

OECD demographic data base (SMEDUC), 1991.

INDICATOR C4

All countries:

Data derived from the Reading Literacy Study conducted by the International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA) from October 1990 to April 1991, depending on the country.

INDICATOR C5

All countries:

See notes to C1.

INDICATOR C6

All countries:

OECD Labour Force Statistics, Part III, 1993; EUROSTAT labour force statistics, 1993.

INDICATOR C7

All countries:

OECD, National accounts, 1993.

Annexe 2 – Sources des données

Espagne :

Enquête sur les familles et les ménages, chiffres moyens provenant de quatre enquêtes trimestrielles conduites en 1991.

Suède :

Enquête sur la population active. Les données de C1 et de C2 reposent sur le registre de la population et du niveau de formation.

Suisse :

Enquête sur la population active, mai-juin 1991.

Turquie :

Enquête sur la population active menée auprès des ménages. La période de référence est la quatrième semaine d'avril 1991.

Royaume-Uni :

Enquête sur la population active, 1991.

Etats-Unis :

Enquête sur la population actuelle (ménages), mars 1991.

INDICATEUR C3

Tous pays :

Base de données démographiques de l'OCDE (SMEDUC), 1991.

INDICATEUR C4

Tous pays :

Données dérivées de l'étude sur la compétence en lecture effectuée par l'Association internationale pour l'évaluation de l'enseignement (IEA) d'octobre 1990 à avril 1991, selon les pays.

INDICATEUR C5

Tous pays :

Voir les notes sur l'indicateur C1.

INDICATEUR C6

Tous pays :

Statistiques sur la population active de l'OCDE, troisième partie, 1993 ; statistiques sur les forces de travail d'EUROSTAT, 1993.

INDICATEUR C7

Tous pays :

Comptes nationaux de l'OCDE, 1993

Annex 2 – Data sources

INDICATORS P1-P17

Australia:

Department of Employment, Education and Training, Higher Education Division, Canberra.

Austria:

Austrian Central Statistical Office, Vienna.

Belgium:

SEDEP (Service de Développement et d'Évaluation des Programmes de Formation), Université de Liège; and Katholieke Universiteit Leuven, Faculteit der Psychologie en Pedagogische Wetenschappen, Leuven.

Canada:

Statistics Canada, Ottawa.

Czech and Slovak Federal Republic:

Institute for Informatics in Education, Prague.

Denmark:

Undervisnings ministeriet, Datakontoret, Copenhagen.

Finland:

Statistics Finland, Helsinki and Ministry of Education, Helsinki.

France:

Ministère de l'Éducation Nationale et de la Culture, Direction de l'Évaluation et de la Prospective, Paris.

Germany:

Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

Hungary:

Ministry of Finance, Budapest.

Ireland:

Department of Education, Statistics Section, Dublin.

Italy:

ISTAT, Rome; and Servizio Statistico, Ministero della Pubblica Istruzione, Rome.

Japan:

Ministry of Education, Culture and Science, Tokyo.

Netherlands:

Centraal Bureau voor de Statistiek, Department for Statistics of Education, Voorburg; and Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen, Zoetermeer.

New Zealand:

Ministry of Education, Wellington.

Annexe 2 – Sources des données

INDICATEURS P1-P17

Australie :

Department of Employment, Education and Training, Higher Education Division, Canberra.

Autriche :

Office central autrichien de la statistique, Vienne.

Belgique :

SEDEP (Service de développement et d'évaluation des programmes de formation), Université de Liège et Katholieke Universiteit Leuven, Faculteit der Psychologie en Pedagogische Wetenschappen, Louvain.

Canada :

Statistique Canada, Ottawa.

République fédérative tchèque et slovaque :

Institut pour l'informatique dans l'enseignement, Prague.

Danemark :

Undervisnings Ministeriet, Datakontoret, Copenhagen.

Finlande :

Statistiques Finlande, et
Ministère de l'éducation, OPM, Helsinki.

France :

Ministère de l'Éducation nationale et de la Culture, Direction de l'évaluation et de la prospective, Paris.

Allemagne :

Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

Hongrie :

Ministère des Finances, Budapest.

Irlande :

Department of Education, Statistics Section, Dublin.

Italie :

ISTAT, Rome, Service des statistiques, Ministère de l'Instruction publique, Rome.

Japon :

Ministère de l'Éducation, de la Culture et de la Science, Tokyo.

Pays-Bas :

Centraal Bureau voor de Statistiek, Department for Statistics of Education, Voorburg et Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen, Zoetermeer.

Nouvelle-Zélande :

Ministère de l'Éducation, Wellington.

Annex 2 – Data sources

Norway:

Statistisk Sentralbyrå, Division for Population, Education and Regional Conditions, Kongsvinger; and The Royal Norwegian Ministry of Education, Research and Church Affairs, Oslo.

Portugal:

Ministerio de Educação, Gabinete de Estudos e Planeamento, Lisbon.

Spain:

Instituto Nacional de Estadística, Subdirección General de Estadísticas e Investigaciones Sociales, Madrid; and Ministerio de Educación, Oficina de Planificación, Madrid.

Sweden:

Swedish National Agency for Education, Stockholm; and Statistics Sweden, Division of Statistics on Higher Education, Örebro.

Switzerland:

Office Fédéral de la Statistique, Bern.

Turkey:

State Institute of Statistics, Ankara.

United States:

Department of Education, Office of Educational Research and Improvement, National Center for Education Statistics, Washington, D.C.

INDICATORS P18-P21

All countries:

INES survey of locus and modes of decision-making in education systems (see Annex 3, V).

INDICATOR R1

All countries:

See notes to C4.

INDICATORS R2(p), R3(p)

All countries:

Data derived from a study of science and mathematics achievement conducted by the International Assessment of Educational Progress (IAEP:II) in 1991.

INDICATOR R4

All countries:

See notes to C4.

Annexe 2 – Sources des données

Norvège :

Bureau central des statistiques, Division de la population, de l'enseignement et des régions, Kongsvinger ; et Ministère de l'Éducation, de la Recherche et des Cultes, Oslo.

Portugal :

Ministère de l'Éducation, Office des études et de la planification, Lisbonne.

Espagne :

Institut national de la statistique, Direction générale des statistiques et enquêtes sociales, Madrid ; et Ministère de l'Éducation, Office de la planification, Madrid.

Suède :

Agence nationale suédoise de l'éducation, Stockholm ; et Statistique Suède, Division des statistiques sur l'enseignement supérieur, Örebro.

Suisse :

Office fédéral de la statistique, Berne.

Turquie :

Institut d'État de la statistique, Ankara.

Etats-Unis :

U.S. Department of Education, Office of Educational Research and Improvement, National Center for Education Statistics, Washington.

INDICATEURS P18-P21

Tous pays :

Enquête INES sur les niveaux et modes de décision dans les systèmes éducatifs (voir annexe 3, V).

INDICATEUR R1

Tous pays :

Voir les notes sur l'indicateur C4.

INDICATEURS R2(p), R3(p)

Tous pays :

Données tirées d'une étude des résultats en science et en mathématiques effectuée par l'*International Assessment of Educational Progress* (IAEP:II) en 1991.

INDICATEUR R4

Tous pays :

Voir les notes sur l'indicateur C4.

Annex 2 – Data sources

INDICATORS R5-R8

All countries:

See notes to P1-P18.

INDICATOR R9

All countries:

See notes to C1.

INDICATOR R10

Australia:

Survey of income, housing costs and amenities; persons with earned income, 1991.

Belgium:

Panel survey.

Canada:

Survey of consumer finances, supplement to labour force survey, April 1990.

Denmark:

Statistical register of the labour force and the statistical register of personal incomes, 1990.

Finland:

Regional employment statistics, 1990.

Netherlands:

Wages and labour cost survey, 1989.

New Zealand:

Census of population and dwellings, 1991.

Norway:

Income data are derived from a combination of data from the labour force surveys of 1990 and 1991, and from a data register compiled by the national tax authorities.

Portugal:

Data from the Ministry of Labour, 1991.

Sweden:

Data from the register of the National Tax Administration.

Switzerland:

Labour force survey, May-June 1991

United States:

Data on annual earnings are for the calendar year 1990 and are derived from the March 1991 current population survey, a monthly survey of approximately 60 000 households conducted by the United States Bureau of the Census.

Annexe 2 – Sources des données

INDICATEURS R5-R8

Tous pays :

Voir les notes sur les indicateurs P1-P18.

INDICATEUR R9

Tous pays :

Voir les notes sur l'indicateur C1.

INDICATEUR R10

Australie :

Enquête sur les revenus, les coûts de l'habitat et les équipements, personnes percevant des salaires, 1991.

Belgique :

Enquête d'experts.

Canada :

Enquête sur les budgets des consommateurs, supplément à l'enquête sur la population active, avril 1990.

Danemark :

Statistiques de la population active et statistiques des revenus des personnes, 1990.

Finlande :

Statistiques régionales de l'emploi, 1990.

Pays-Bas :

Enquête sur les salaires et les coûts de main-d'œuvre, 1989.

Nouvelle-Zélande :

Recensement de la population et des logements, 1991.

Norvège :

Les données relatives au revenu ont été obtenues en combinant les données des enquêtes sur la population active de 1990 et 1991 et les données rassemblées par les autorités fiscales.

Portugal :

Données du ministère du Travail, 1991.

Suède :

Données tirées des registres de l'administration nationale des impôts.

Suisse :

Enquête sur la population active, mai-juin 1991.

Etats-Unis :

Les données sur les salaires annuels correspondent à l'année civile 1990 et sont tirées de l'enquête sur la population conduite en mars 1991, une enquête mensuelle portant sur environ 60 000 ménages effectuée par le U.S. Bureau of the Census.

Annex 3 – Technical notes

I. CALCULATION OF FULL-TIME EQUIVALENT SCORES (P1-P17)

In calculating the indicators on per student expenditure and participation rates, all part-time enrolments are converted into full-time equivalents. With some exceptions, the INES Secretariat has calculated full-time equivalents using the following convention:

ISCED 0, 1, 2, 3 and 9: one part-time enrolment equals one full-time enrolment;

ISCED 5, 6 and 7: two part-time enrolments equal one full-time enrolment.

In the case of early childhood education, primary, secondary and special education, part-time students are counted as full-time without conversion. In tertiary education, the duration of studies is typically longer if the programme is taken at less than full-time pace. Conversions are therefore made. (Exceptions for some countries are shown in Table S2 in the Statistical Supplement.)

II. CALCULATION OF GROSS AND NET PARTICIPATION RATES (P11-P17)

The *gross enrolment or participation ratio* (GER) for a particular level of education is calculated by dividing the total number enrolled at that level, irrespective of age, by the population in the theoretical age range at that level. It differs from the net rate (see below), which is based only on those enrolled students who are in the theoretical age range.

The *net enrolment ratio* (NER) is calculated by dividing the number of enrolments at a given level of education and in a specified age range, by the whole population in the same age range.

III. METHODOLOGY USED FOR CALCULATING MEAN SCORES

The *country mean* is generally the unweighted mean of the values of all the countries for which valid data are included in the columns. Thus, it refers to an average of data values at the level of an education system, and can be used to answer the question of how an indicator value for a given country compares with the value for a typical or average country.

The *OECD total* is a weighted mean score that is provided for the fiscal indicators P1-P8. It can be interpreted as the value of the indicator over the entire OECD area. This approach is taken for the purpose of comparing, for example, expenditure figures for individual countries with those of the entire OECD area for which valid data are available, with this area considered as a single entity. In the case of expenditure, this is equivalent to calculating the weighted average of individual-country values of expenditures per student, using the numbers of students as the weights. The resulting mean score takes into account that some countries have a large school-going population and others a comparatively small one.

Annexe 3 – Notes techniques

I. CALCUL DES ÉQUIVALENTS PLEIN TEMPS (P1-P17)

Pour calculer les indicateurs des dépenses par élève et des taux de scolarisation, tous les étudiants à temps partiel sont convertis en équivalents plein temps. A quelques exceptions près, le Secrétariat INES a calculé les équivalents plein temps en s'appuyant sur la convention suivante :

Pour les niveaux CITE 0, 1, 2, 3 et 9 : un élève à temps partiel équivaut à un élève à plein temps ;

Pour les niveaux CITE 5, 6 et 7 : deux étudiants à temps partiel équivalent à un étudiant à temps complet.

Pour les niveaux préscolaire, primaire, secondaire et l'éducation spéciale, les élèves à temps partiel sont comptabilisés comme des élèves à plein temps, sans faire l'objet d'une conversion. Pour ce qui est de l'enseignement supérieur, les études sont plus longues lorsqu'elles sont suivies à temps partiel, d'où la nécessité d'une conversion (les exceptions concernant certains pays sont présentées au tableau S2 du supplément statistique).

II. CALCUL DES TAUX BRUT ET NET DE SCOLARISATION (P11-P17)

Le *taux brut de scolarisation* (TBS) pour un niveau donné est calculé en divisant le nombre total d'élèves inscrits à ce même niveau, quel que soit leur âge, par la population correspondant aux âges théoriques de scolarisation du niveau en question. Il diffère du taux net (voir ci-dessous) qui ne se fonde que sur les effectifs ayant l'âge théorique.

Le *taux net de scolarisation* (TNS) est calculé en divisant le nombre d'élèves inscrits à un niveau donné et dont l'âge est compris dans une tranche d'âge spécifiée, par l'ensemble de la population correspondant à ces âges.

III. MÉTHODE UTILISÉE POUR CALCULER LES MOYENNES

La *moyenne des pays* est en général la moyenne non pondérée des valeurs de tous les pays pour lesquels des données solides sont portées dans les colonnes. Elle se réfère donc à la moyenne des valeurs d'un système éducatif et peut être utilisée pour répondre à la question de savoir comment la valeur d'un indicateur pour un pays donné peut être comparée à la valeur d'un pays "typique" ou moyen.

Le *total OCDE* est une moyenne pondérée fournie pour les indicateurs budgétaires P1-P8. On peut considérer qu'il s'agit de la valeur de l'indicateur pour toute la zone de l'OCDE. Cette méthode est utilisée pour comparer, par exemple, les dépenses des différents pays à celles de l'ensemble de la zone de l'OCDE lorsque des données solides sont disponibles, cette zone étant considérée comme une entité unique. Dans le cas des dépenses, cela équivaut à calculer la moyenne pondérée de la valeur des dépenses par élève de chaque pays, en utilisant comme pondération le nombre d'élèves. La moyenne obtenue prend en compte le fait que certains pays ont une population scolarisée importante alors qu'elle est peu nombreuse ailleurs.

Annex 3 – Technical notes

The *weighted mean* is calculated using the weighting factors (W_i) shown below, employing the standard procedures for weighted means according to the formula:

$$\frac{\sum W_i * X_i}{\sum W_i}$$

Weighting factors for P1-P8:

- Indicators P1 and P7: GDP (converted using PPPs);
- Indicator P2: Total public expenditure (converted using PPPs);
- Indicators P3, P4 and P5: Expenditure for education (for each school level; converted using PPPs);
- Indicators P6 and P8: Enrolments (full-time equivalents) for each school level.

IV. METHODOLOGY USED FOR ADJUSTING INFLATION RATES (P1 to P8)

Although most countries report education expenditure for the calendar year (CY) 1991, eight countries have provided figures for financial years starting in April, June, or other months of 1990 (see Synoptic Table 1). Because of price inflation, the expenditure figures of the latter countries are not strictly comparable to those of countries that report for January-December 1991. For example, if a country with a 6 per cent annual inflation rate submits expenditure figures for the financial year July 1990 to June 1991, that country's outlays will be about 3 per cent less, simply because of inflation over a six-month period, than if the same country had provided data for CY 1991. For this reason, it is important to adjust the figures of the countries that do not report by calendar year to correct for inflation. Such adjustments affect finance indicators P1, P2, P6 and P7. The remaining finance indicators, P3, P4, P5 and P8, are not affected because they consist of ratios in which the numerators and denominators already pertain to the same period.

Consider, first, indicator P6, expenditure per student expressed in equivalent US dollars, converted at PPP rates. In cases where countries have reported expenditures for CY 1991, the calculation is simply $P6 = (EXP/ENR)/PPP_{91}$ where EXP/ENR is expenditure per student in units of national currency and PPP_{91} is the PPP exchange rate between 1991 units of national currency and 1991 US dollars. In cases where countries' fiscal years begin in 1990, however, this formula has to be adjusted to reflect inflation between 1990 and 1991. The adjusted formula, reflected in the tables for indicator P6, is

$$P6 = (EXP/ENR)/PPP_{ADI}$$

where the adjusted PPP rate, PPP_{ADI} , is calculated as a weighted average of the PPPs applicable to 1990 and 1991 according to the equation:

$$PPP_{ADI} = W_{90}(PPP_{90}) / (1 + r_{US}) + W_{91}(PPP_{91})$$

In this expression, PPP_{90} is the PPP exchange rate between 1990 units of national currency and 1990 US dollars, r_{US} is the United States inflation rate between 1990 and 1991, and W_{90} and W_{91} are the weights applicable to 1990 and 1991, based on the starting and ending months of the country's school year. For example,

Annexe 3 – Notes techniques

La *moyenne pondérée* est calculée en utilisant les facteurs de pondération (W_i) montrés ci-dessous, et en suivant la procédure normale donnée par la formule suivante :

$$\frac{\sum W_i * X_i}{\sum W_i}$$

Facteurs de pondération des indicateurs P1-P8 :

- Indicateurs P1 et P7 : PIB (dépenses converties par les PPA) ;
- Indicateur P2 : dépenses publiques totales (converties par les PPA) ;
- Indicateurs P3, P4 et P5 : dépenses d'éducation (pour chaque niveau d'enseignement ; converties par les PPA) ;
- Indicateurs P6 et P8 : effectifs (en équivalents plein temps) par niveau scolaire.

IV. MÉTHODE UTILISÉE POUR CORRIGER LES TAUX D'INFLATION (P1 à P8)

Alors que la plupart des pays font état des dépenses d'éducation de l'année civile (AC) 1991, huit pays ont donné des chiffres pour des années budgétaires qui commencent en avril, juin ou d'autres mois de 1990 (voir tableau synoptique 1). Par suite de l'inflation, les chiffres des dépenses rapportés par ces derniers pays ne sont pas strictement comparables à ceux des pays dont l'année de référence va de janvier à décembre 1991. Par exemple, si un pays dont le taux annuel d'inflation est de 6 pour cent soumet des chiffres qui vont de juillet 1990 à juin 1991, ses dépenses seront inférieures de 3 pour cent à ce qu'elles auraient été pour l'AC 1991, simplement à cause de l'inflation survenue en six mois. C'est pourquoi il est important de corriger les chiffres des pays qui ne suivent pas l'année civile pour tenir compte de l'inflation. Ces ajustements concernent les indicateurs P1, P2, P6 et P7. Les autres indicateurs financiers, P3, P4, P5 et P8, ne sont pas affectés parce qu'il s'agit de ratios dont les numérateurs et les dénominateurs se rapportent déjà à la même période.

Prenons tout d'abord l'indicateur P6, les dépenses par élève exprimées en équivalents dollars EU convertis par les taux de PPA. Quand les pays font état des dépenses de l'AC 1991, le calcul est simple : $P6 = (EXP/ENR)/PPA_{91}$. EXP/ENR est la dépense unitaire exprimée en unités de monnaie nationale et PPA_{91} est le taux de change entre les unités de monnaie nationale de 1991 et les dollars EU de 1991. Mais quand l'année budgétaire des pays commence en 1990, cette formule doit être ajustée pour tenir compte de l'inflation survenue entre 1990 et 1991. La formule corrigée qu'on applique à l'indicateur P6 est :

$$P6 = (EXP/ENR)/PPA_{ADI}$$

Le taux ajusté de PPA est la moyenne pondérée des PPA qui s'appliquent à 1990 et 1991 suivant l'équation :

$$PPA_{ADI} = W_{90}(PPA_{90}) / (1 + r_{US}) + W_{91}(PPA_{91})$$

Dans cette expression, PPA_{90} est le taux de change entre les unités de 1990 de la monnaie nationale et le dollar EU, r_{US} est le taux d'inflation des Etats-Unis entre 1990 et 1991, et W_{90} et W_{91} sont les pondérations applicables aux mois de début et de fin de l'année scolaire des pays. Par exemple, $W_{90} = 0.75$ et $W_{91} = 0.25$ pour un

Annex 3 – Technical notes

$W_{90} = 0.75$ and $W_{91} = 0.25$ for a country with a financial year April 1990 to March 1991, but $W_{90} = 0.50$ and $W_{91} = 0.50$ for a country with a financial year July 1990 to June 1991).

Indicators P1, P2 and P7 compare educational expenditures with variables that normally are reported for CY 1991 – namely, GDP in the cases of P1 and P7 and total public expenditure for all purposes in the case of P2. To make the numerators and denominators of these indicators compatible, it is necessary to adjust the expenditure figures of countries that have not reported educational spending for the 1991 calendar year. The required adjustment is:

$$EXP_{ADJ} = EXP(1 + INF)$$

where EXP and EXP_{ADJ} are unadjusted and adjusted expenditures, respectively, and INF is the inflation rate for the number of months between the country's financial year and CY 1991. For example, if the country's fiscal year begins in July 1990, INF would be the inflation rate during a six-month period, or one-half the annual inflation rate between 1990 and 1991.

An exception to this procedure applies to two countries, Australia and New Zealand, for which national accounts data, including GDP and total public expenditure, are not reported by calendar year. For these two countries only, the educational expenditure figures have been adjusted to correspond to the year for which GDP is reported rather than to CY 1991.

Two limitations of these adjustment procedures should be recognised. First, the adjustments are for changes in the general (GDP) price level but not in the price level for education. No suitable PPP figures are available that pertain specifically to education. Second, no allowance has been made for real growth in educational expenditure (increases in excess of inflation) that might have taken place during the 6-month or 9-month periods covered by the adjustments. It would only be possible to take real growth into account retroactively, after data for the 1991/92 financial year become available. Nevertheless, the adjustment for inflation does eliminate one significant source of non-comparability of expenditure figures, thereby enhancing the validity of the international comparisons of educational spending.

V. DATA COLLECTION METHODS AND CALCULATION OF INDICATORS ON THE LOCUS AND MODES OF DECISION-MAKING (P18-P21)

The indicators on the locus and modes of decision-making in education present results from a survey conducted in 1992 and 1993 under the auspices of the INES project. The purpose of the survey was to collect information about how education decisions were officially taken during the 1991 school year.

The survey form consisted of a list of decisions that are taken in education systems, with the decisions grouped into four areas: a) Planning and Structures; b) Personnel Management; c) Organisation of Instruction; d) Resources. A description of the modes and levels of decision-making and a list of the decision areas are provided below.

For each decision, persons knowledgeable about the education system were asked to provide two items of information: the level where the decision is taken and the decision-making mode.

Annexe 3 – Notes techniques

pays dont l'année budgétaire va d'avril 1990 à mars 1991, mais $W_{90} = 0.50$ et $W_{91} = 0.50$ pour un pays dont l'année budgétaire va de juillet 1990 à juin 1991.

Les indicateurs P1, P2 et P7 comparent les dépenses d'éducation à des variables qui sont normalement enregistrées pour l'AC 1991, à savoir le PIB dans le cas des indicateurs P1 et P7, et le total des dépenses publiques à toutes fins pour P2. Pour rendre compatibles les numérateurs et les dénominateurs de ces indicateurs, il faut corriger les chiffres des dépenses pour les pays qui n'ont pas rapporté leurs dépenses d'éducation pour l'AC 1991. L'ajustement est le suivant :

$$EXP_{ADJ} = EXP(1 + INF)$$

EXP et EXP_{ADJ} sont respectivement les dépenses non ajustées et ajustées et INF est le taux d'inflation des mois entre l'année budgétaire du pays et l'AC 1991. Par exemple, si l'année budgétaire des pays commence en juillet 1990, INF est le taux d'inflation d'une période de six mois ou la moitié du taux annuel d'inflation entre 1990 et 1991.

Il y a deux exceptions à cette procédure. Elles concernent l'Australie et la Nouvelle-Zélande dont les comptes nationaux, y compris le PIB et le total des dépenses publiques, ne sont pas enregistrés par année civile. Pour ces deux pays seulement, les dépenses d'éducation ont été corrigées pour correspondre à l'année pour laquelle on dispose du PIB, et non à l'AC 1991.

Il faut reconnaître que les procédures d'ajustement comportent deux limites. Premièrement, les ajustements concernent les changements du niveau général des prix (PIB) mais pas du niveau des prix de l'enseignement. Il n'existe pas de chiffres des PPA qui concernent particulièrement l'enseignement. Deuxièmement, on ne tient pas compte de l'augmentation réelle des dépenses d'éducation (augmentation qui dépasse l'inflation) qui aurait pu intervenir pendant les six ou les neuf mois couverts par l'ajustement. On ne peut tenir compte de l'augmentation réelle que de façon rétroactive, après obtention des données de l'année budgétaire 1991/92. Néanmoins, la correction de l'inflation élimine une source de non-comparabilité des dépenses, ce qui rend plus valables les comparaisons des dépenses d'éducation.

V. MÉTHODE DE COLLECTE DES DONNÉES ET CALCUL DES INDICATEURS SUR LES NIVEAUX ET LES MODES DE DÉCISION (P18-P21)

Les indicateurs des niveaux et des modes de décision dans l'enseignement présentent les résultats d'une enquête menée en 1992 et 1993 au titre du projet INES. L'enquête avait pour objet de recueillir des renseignements sur la façon dont les décisions intéressant l'enseignement ont été officiellement prises au cours de l'année scolaire 1991.

Le questionnaire d'enquête se composait d'une liste de décisions prises dans les systèmes éducatifs, les décisions étant réparties en quatre domaines : a) la planification et les structures de l'enseignement, b) la gestion du personnel, c) l'organisation pédagogique, d) les ressources. On trouvera ci-dessous une description des modes et des niveaux de prise de décisions et une liste des domaines dans lesquels les décisions sont prises.

Pour chaque décision, des personnes connaissant bien le système d'enseignement ont été invitées à fournir deux éléments

Annex 3 – Technical notes

Responses were collected for public and private education at ISCED levels 1, 2 and 3.

When interpreting the indicators, it is important to recognise that the results are fundamentally linked to the particular 35 decisions included in the survey. As with other surveys of decision-making in organisations, it must be recognised that modifications to the list of decisions would have an effect on the results. However, since the survey items were selected to be typical of the range of decisions taken in education systems and reviewed on this basis in many countries, it is reasonable to assume that these changes would be minor and would not affect the substance of the findings.

In addition, each of the decision domains was given equal weight – and thus equal importance – in calculating the indicators. To check for the sensitivity of the indicators to assigning differential importance to the items and domains, several weighting systems were used in preliminary analyses. However, they did not change the substance of the indicators.

Survey procedure

To prepare their responses to the Locus of Decision-making Survey, countries were asked to convene two groups of individuals knowledgeable about how the education system works. The members of each group discussed and reached a consensus on the response to each item, designating the two most common ways decisions are taken.

They were instructed that their responses should refer to how the system is supposed to work, i.e., what laws and regulations specify should happen – not what actually happens. Further, it was explained that the purpose of the survey was to ascertain predominant patterns, not complexities or incipient trends.

To obtain a national response, the differences between the two respondent groups were reconciled by the INES project National Co-ordinator in consultation with the leaders of each group using a standardized Response Reconciliation Form.

In some countries, it was necessary to convene more than one set of groups to complete the survey forms, for example for different levels of education or for the public and private sectors.

Calculating the indicators

The indicators were calculated to give equal importance to each of the four domains. Because there are different numbers of decisions in each domain, each item is weighted by the inverse of the number of responses in its domain. If responses are given for all items, the weights are as follows:

Organisation of Instruction	1/8
Structures	1/8
Personnel management	1/12
Resources	1/7

If a country did not respond to all the items in a domain, then the weight was adjusted to match the number of responses provided. This preserves the equal importance of each of the fields. Each of the indicators is defined as a percentage of all the

Annexe 3 – Notes techniques

d'information : le niveau auquel la décision est prise et le mode de décision. Les réponses ont été recueillies pour l'enseignement public et privé aux niveaux CITE 1, 2 et 3.

En interprétant les indicateurs, il est important de reconnaître que les résultats sont étroitement liés aux 35 décisions comprises dans l'enquête. Comme c'est le cas dans d'autres enquêtes concernant la prise de décisions dans les organisations, il faut admettre qu'une modification de la liste des décisions aurait un effet sur les résultats. Cependant, étant donné que les éléments de l'enquête ont été retenus parce qu'ils étaient caractéristiques de la gamme des décisions prises dans les systèmes d'enseignement et examinés à ce titre dans bon nombre de pays, on peut raisonnablement supposer que ces changements seraient minimes et n'auraient pas de retentissement sur l'essentiel des résultats.

En outre, on a appliqué la même pondération – et donc la même importance – à chacun des domaines de décision dans le calcul des indicateurs. Pour vérifier la sensibilité des indicateurs aux écarts de l'importance attribuée aux éléments et aux domaines, plusieurs systèmes de pondération ont été utilisés au cours des premières analyses. Cependant, ils n'ont pas modifié l'essentiel des indicateurs.

Méthode d'enquête

Afin de préparer leurs réponses à l'enquête sur les niveaux de décision, les pays ont été invités à rassembler deux groupes de personnes connaissant bien le fonctionnement du système éducatif. Les membres de chaque groupe, après en avoir discuté, se sont mis d'accord sur la réponse à donner à chaque question, en désignant les deux procédures de décision les plus couramment utilisées.

Leurs réponses devaient refléter la façon dont le système est censé fonctionner, c'est-à-dire ce qui est spécifié par les lois et les règlements, et non ce qui se passe en réalité. En outre, il leur avait été expliqué que l'enquête avait pour objet de vérifier les configurations les plus répandues et non pas les complexités ou les tendances latentes.

Afin d'obtenir une réponse nationale, les différences entre les deux groupes interrogés ont été rassemblées par le coordinateur national du projet INES, en concertation avec les animateurs de chaque groupe, au moyen d'un formulaire normalisé d'harmonisation des réponses.

Dans certains pays, il a fallu rassembler plus de deux groupes pour répondre aux questionnaires, pour traiter par exemple des différents niveaux scolaires ou des secteurs public et privé.

Calcul des indicateurs

Les indicateurs ont été calculés afin de donner une importance égale à chacun des quatre domaines. Parce que le nombre de décisions n'est pas le même dans chaque domaine, chaque question est pondérée par l'inverse du nombre de réponses reçues dans son domaine, à savoir :

Organisation pédagogique	1/8
Structures	1/8
Gestion du personnel	1/12
Ressources	1/7

Si un pays n'a pas répondu à toutes les questions dans un domaine, la pondération est ajustée pour correspondre au nombre des réponses données. On préserve ainsi l'égalité d'importance des différents domaines. Chacun des indicateurs est défini en pourcen-

Annex 3 – Technical notes

decisions in the survey. This results in close interrelationships among the indicators. For example, the indicator for the school level in P18 and the indicator for the public lower secondary education in P19 are identical: the percentage of decisions taken at the school level in lower secondary education.

P20 and P21(A) look at decision-making at the school level in public lower secondary education classified by domain and mode respectively, but again expressing each indicator relative to the full range of decisions. Summing the indicators for each domain in P20 yields the percentage of decisions taken at the school level, the same number that is repeated in P18 and P19. The same is true for decisions taken by schools shown in P21(A).

In a similar manner, P21(B) is related to P18. The indicators for the mode of decisions taken at the national level in P21(B) sum to the indicator for decisions taken at the national level shown in P18.

Decision-making levels

Four levels of decision-making are distinguished:

- a) the school level, including decisions taken by its own governing board, the school principal or head teacher, teachers, parents, and students;
- b) intermediate level 1, the intermediate decision-making level that is institutionally closest to the school, usually the local authority. (A list of the terms used in each country for this level is provided below);
- c) intermediate level 2, the decision-making level that is closest to the central government; this may also be a regional agency of the central government. (A list of the terms used in each country for this level is provided below);
- d) the country level, represented by the central government (e.g., national or federal).

Decision-making modes

Three modes of decision-making are identified:

- a) full autonomy, subject only to the constraint of legislation which is external to the education system or very general;
- b) jointly, or in consultation with another level (joint decision-making with actors at the same level is not taken into account);
- c) freely, but within a framework (binding legislation, regulations or finite options, a budget, etc.) decided at a more central level.

Decision areas

The following decision areas are taken into account:

- a) Organisation of instruction:
 - Decides what school a child should attend (if a pupil is free to choose the school he attends, then it follows that the school is free to decide what pupils it will accept and therefore the relevant entry should be made in the column "school").

Annexe 3 – Notes techniques

tage de toutes les décisions de l'enquête. Cette méthode de calcul se traduit par une corrélation étroite entre les indicateurs. Par exemple, l'indicateur du niveau scolaire de P18 et l'indicateur de l'enseignement secondaire public de premier cycle de P19 sont identiques : le pourcentage des décisions prises au niveau de l'école dans l'enseignement secondaire de premier cycle.

Les indicateurs P20 et 21(A) traitent de la prise de décisions à l'école dans l'enseignement secondaire public de premier cycle, en tenant compte respectivement du domaine et du mode de décision, mais une fois encore exprimant chaque indicateur par rapport à la gamme complète des décisions. En récapitulant les indicateurs pour chaque domaine de P20, on obtient le pourcentage des décisions prises au niveau de l'école, c'est-à-dire le même nombre qui est répété dans les indicateurs P18 et P19. Il en est de même des décisions prises par les écoles dont il est fait état dans l'indicateur P21(A).

De même, P21(B) est lié à P18. Les indicateurs des modes de décisions prises au niveau national dans P21(B) sont équivalents à l'indicateur des décisions prises au niveau national qui apparaît dans P18.

Les niveaux de décision

On peut distinguer quatre niveaux de décision :

- a) l'établissement scolaire, y compris son propre conseil d'administration, le chef d'établissement ou principal, les enseignants, les parents et les élèves ;
- b) le niveau intermédiaire 1, c'est-à-dire le niveau intermédiaire qui est le plus proche de l'école, en général l'administration locale. (On trouvera ci-dessous une liste des termes utilisés dans chaque pays pour décrire ce niveau) ;
- c) le niveau intermédiaire 2, c'est-à-dire le niveau le plus proche de l'administration centrale ; il peut aussi s'agir d'une instance régionale de l'administration centrale. (On trouvera ci-dessous une liste des termes utilisés dans chaque pays pour décrire ce niveau) ;
- d) le niveau national représenté par l'administration centrale (nationale ou fédérale).

Les modes de décision

On peut distinguer trois modes de décision :

- a) en toute autonomie, à condition de ne pas contrevenir aux lois ou à la réglementation générale qui est extérieure au système d'enseignement ;
- b) en concertation ou en consultation avec un autre niveau (la concertation avec des partenaires de même niveau n'est pas prise en considération) ;
- c) en autonomie relative à l'intérieur d'un cadre (une loi contraignante, une réglementation, une liste déterminée d'options, une enveloppe budgétaire, etc.) fixé par un autre niveau plus central.

Domaines de décision

Les domaines de décision suivants sont pris en compte :

- a) Organisation pédagogique :
 - Décider quelle école l'enfant doit fréquenter (si l'élève peut choisir librement l'établissement qu'il fréquente, il s'ensuit que l'école à son tour peut décider en toute liberté quels élèves elle acceptera et, en conséquence, la décision prise doit être inscrite dans la colonne "établissement").

Annex 3 – Technical notes

- Decisions affecting pupils, streaming (decision to promote to a higher grade or repeat a grade, or transfer to another stream).
- Number of periods of instruction received by a pupil per year.
- Choice of textbooks.
- Mode of grouping pupils (choice between teaching by sections, in small groups, or in ability-streamed sets).
- Assistance to pupils (provision of additional support activities, individual tutoring or assistance to pupils in difficulty).
- Teaching methods (choice of instructional methods for transmitting knowledge).
- Method of assessing pupils' regular work (excluding joint examinations or tests administered to pupils from a number of different schools).

b) Planning and structure:

- Creation or closure of a school.
- Creation or abolition of a grade.
- Designing of programme in terms of the subjects covered.
- Choice of the range of subject matters taught in the school.
- Choice of the range of programmes taught in the school.
- Defining the syllabus.
- Setting of qualifying examinations for a certificate or diploma (examination syllabus, creation or abolition of certificates or diplomas).
- Credentialing (the practical arrangements for holding examinations and the awarding of credentials).

c) Personnel management:

Hiring and firing of staff:

- Head of school;
- Teaching staff (the decision in this case is: as a mathematics or English teacher, who chooses Mr. Smith rather than Mrs. Martin);
- Non-teaching staff.

Terms of service and duties of staff:

- Head of school;
- Teaching staff;
- Non-teaching staff.

Fixing of salary levels for staff:

- Head of school;
- Teaching staff;
- Non-teaching staff.

Influence over the careers of staff:

- Head of school;
- Teaching staff;
- Non-teaching staff.

d) Allocation and use of resources:

Allocation of resources to the school:

- Teaching staff (an A in the column "school" means that the school procures its own resources; whether this be resources in the form of staff or the funding required to pay them);
- Non-teaching staff;
- For capital expenditure;
- For operating expenditure.

Annexe 3 – Notes techniques

- Les décisions qui intéressent les élèves, la sélection (la décision de faire passer l'élève dans la classe supérieure ou de le faire redoubler, ou encore passer à une autre filière).
- Le nombre de cours auxquels l'élève assiste en un an.
- Le choix des manuels scolaires.
- Le mode de constitution des groupes d'élèves (enseignement par sections, par petits groupes ou par divisions selon l'aptitude).
- L'aide aux élèves (organisation d'activités supplémentaires de soutien, cours individuels ou aide aux élèves en difficulté).
- Méthodes pédagogiques (choix des méthodes utilisées pour transmettre le savoir).
- Méthode d'évaluation du travail courant des élèves (exception faite des examens menés en commun ou des épreuves passées par des élèves venant de plusieurs écoles différentes).

b) Planification et structures :

- Ouverture ou fermeture d'une école.
- Ouverture ou fermeture d'une classe.
- Elaboration d'un programme et matières qu'il comprend.
- Choix des matières enseignées à l'école.
- Choix des cours donnés à l'école.
- Définition du plan d'études.
- Définition des examens nécessaires à l'obtention d'un certificat ou d'un diplôme (programme de l'examen, création ou suppression des certificats ou diplômes).
- Délivrance des certificats ou diplômes (organisation pratique des examens et de la délivrance des certificats ou diplômes).

c) Gestion du personnel :

Embauche et licenciement du personnel :

- Chef d'établissement ;
- Personnel enseignant (dans ce cas la décision à prendre peut être la suivante : lorsqu'il faut choisir un professeur de mathématiques ou d'anglais, qui décide de recruter M. Dupont plutôt que Mme Martin ?) ;
- Personnel non enseignant.

Définition des services et fonctions du personnel :

- Chef d'établissement ;
- Personnel enseignant ;
- Personnel non enseignant.

Fixation du niveau salarial du personnel :

- Chef d'établissement ;
- Personnel enseignant ;
- Personnel non enseignant.

Influence sur les carrières du personnel :

- Chef d'établissement ;
- Personnel enseignant ;
- Personnel non enseignant.

d) Affectation et utilisation des ressources :

Affectation des ressources à l'école :

- Personnel enseignant (la lettre A dans la colonne "école" signifie que l'école se procure ses propres ressources, qu'il s'agisse de personnel ou du financement nécessaire à sa rémunération) ;
- Personnel non enseignant ;
- Dépenses en capital ;
- Dépenses de fonctionnement.

Annex 3 – Technical notes

Annexe 3 – Notes techniques

Use of resources within the school:

- In the case of staff (the question here is: who decides to hire a mathematics rather than an English teacher or perhaps even a nurse for a given school);
- For capital expenditure;
- For operating expenditure (excluding payment of staff).

Utilisation des ressources à l'intérieur de l'école :

- Dans le cas du personnel (la question qui se pose est la suivante : qui décide de recruter un professeur de mathématiques plutôt qu'un professeur d'anglais, ou peut-être une infirmière pour un établissement donné) ;
- Dépenses en capital ;
- Dépenses de fonctionnement (à l'exclusion de la rémunération du personnel).

Name given to the intermediate levels in 15 countries

Noms donnés aux niveaux intermédiaires dans 15 pays

Country / Pays	Code	Intermediate level 1 / Niveau intermédiaire 1	Intermediate level 2 / Niveau intermédiaire 2
Austria	1	Bezirk	Bundesland
Austria	2	Arrondissement	Département
Austria	3	District	Province
Belgium	2	ARGO (pouvoirs organisateurs commun. et provinc.)	Ministères, Communautés
Belgium	3	ARGO	Ministries, Communities
Denmark	1	Kommune	Amt
Denmark	2	Commune	Département
Denmark	3	Municipality	County
Finland	1	Kunta	Lääni
Finland	2	Commune	Département
Finland	3	Municipality	Province
France	1	Circonscription, Commune	Académie, Région, Département
France	3	Municipal authority	Regional authorities
Germany	1	Gemeinde, Bezirk	Land
Germany	2	Commune, District	Pays
Germany	3	Community	Land
Ireland	?	?	–
Netherlands	1	Gemeente	Province
Netherlands	2	Commune	Province
Netherlands	3	Municipality	Province
New Zealand	–	–	–
Norway	–	?	?
Portugal	1	Autarquia	Dir. Regional de Educaçao
Portugal	2	Municipalité	Dir. régionale d'Education
Portugal	3	Municipality	Regional Education Authority
Spain	1	Provincia	Comunidad autonoma
Spain	2	Province	Communauté autonome
Spain	3	Province	Autonomous Community
Sweden	1	Kommun	–
Sweden	2	Commune	–
Sweden	3	Municipality	–
Switzerland	2	Commune	Canton
Switzerland	3	Commune	Canton
United States	2	District	Etat
United States	3	District	State

1 = Language of the country / Langue du pays
 2 = French / Français
 3 = English / Anglais

* = Non existent / N'existe pas
 ? = No reply / Pas de réponse

VI. TECHNICAL CRITERIA AND STANDARDS FOR THE INDICATORS OF HOME AND SCHOOL LANGUAGE (C4) AND STUDENT OUTCOMES (R1, R2, R3, R4)

The countries participating in the work of creating adequate measures of student outcomes have reached a consensus as to the importance of having survey data meet specified technical criteria and standards if the data are to be used in calculating international indicators. When national data do not meet these criteria, notes will so specify. Further work on the development of technical criteria and standards is being undertaken by the OECD Secretariat and the INES networks.

The four agreed upon criteria and standards are:

- appropriate standard errors should be calculated for each indicator;
- the target population should be clearly and consistently defined across countries, with a target of at least 90 per cent of the eligible population sampled;
- the participation rate for each country should be high, with a target of at least 85 per cent for both students and schools achieved after replacement;
- the study should have an effective sample size of at least 400 students for each participating country.

VII. INTERNATIONAL CONSISTENCY OF SAMPLING DESIGN USED FOR THE READING LITERACY SURVEY (C4, R1, R4)

Eighteen OECD countries participated in the Reading Literacy Study, for which data were collected by the International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA) from October 1990 to April 1991, depending on the country. The first week of the eighth month of the school year constituted the reference point.

Target populations

The desired target populations were: a) all pupils attending schools on a full-time basis at the grade level in which most pupils were between age 9:0 and 9:11 years and months; and b) all pupils attending school on a full-time basis at the grade level in which most pupils were between 14:0 and 14:11 years and months.

Sampling design

IEA employed two-stage stratified cluster samples for the Reading Literacy Study. The first-stage sampling units were mostly individual schools but in some cases also geographical areas. The schools in each nationally-defined target population were selected from an explicitly stratified national sampling frame of schools with a probability proportional to the estimated number of students in the school who comprised the defined target populations. Intact classes were then selected within each selected school with a probability proportional to class size. The unequal selection probabilities resulting from the application of this design were adjusted by a sampling weighting procedure.

VI. CRITÈRES TECHNIQUES ET NORMES APPLICABLES AUX INDICATEURS DE LA LANGUE PARLÉE À LA MAISON ET À L'ÉCOLE (C4) ET DES RÉSULTATS OBTENUS PAR LES ÉLÈVES (R1, R2, R3, R4)

Les pays qui ont contribué à la mise au point des techniques permettant d'évaluer les résultats des élèves ont tous reconnu à quel point il est important de définir avec rigueur les critères techniques et les normes auxquels doivent se conformer les données avant de calculer des indicateurs internationaux. Si les données nationales ne correspondent pas à ces critères, des notes le spécifieront. D'autres travaux sur la mise au point de critères et de normes techniques sont entrepris par le Secrétariat de l'OCDE et les réseaux INES.

Les quatre critères et normes suivants ont été adoptés :

- les erreurs-types doivent être calculées pour chaque indicateur ;
- la population de référence doit être clairement définie et homogène pour l'ensemble des pays et devrait représenter au moins 90 pour cent de la population de référence sondée ;
- les taux de participation dans chaque pays devront être élevés et couvrir au moins 85 pour cent aussi bien de la population scolarisée que des établissements scolaires après remplacement ;
- l'étude doit être pratiquée sur des échantillons dont l'effectif réel est d'au moins 400 élèves pour chaque pays participant.

VII. HARMONISATION DES ÉCHANTILLONS UTILISÉS POUR L'ENQUÊTE SUR LA COMPÉTENCE EN LECTURE (C4, R1, R4)

Dix-huit pays de l'OCDE ont participé à l'étude sur la compétence en lecture pour laquelle les données ont été rassemblées par l'Association internationale pour l'évaluation de l'enseignement (IEA) d'octobre 1990 à avril 1991, selon les pays. La période de référence est la première semaine du huitième mois de l'année scolaire.

Populations visées

Les populations visées sont : a) la population correspondant au niveau où sont scolarisés à plein temps la plupart des élèves de 9 ans à 9 ans et 11 mois ; et b) la population correspondant au niveau où sont scolarisés à plein temps la plupart des élèves âgés de 14 ans à 14 ans et 11 mois.

Constitution de l'échantillon

L'IEA a utilisé des échantillons stratifiés à deux niveaux pour son étude sur la maîtrise de la lecture. Les unités de sondage du premier niveau étaient pour la plupart des établissements scolaires mais dans certains cas des zones géographiques. Dans chaque population visée, définie à l'échelon national, les écoles ont été retenues dans un cadre d'échantillonnage stratifié d'établissements ayant une probabilité proportionnelle au nombre estimé d'élèves fréquentant l'école qui comprenait les populations visées. Des classes entières ont ensuite été sélectionnées à l'intérieur de chaque école retenue avec une probabilité proportionnelle à l'effectif. Les probabilités de sélection inégales qui résultent de l'application de cette formule ont été corrigées par une procédure de pondération.

Annex 3 – Technical notes

Achieved sample

For most countries the achieved samples appear adequate. Most countries sampled more than 90 per cent of the international target populations. The exceptions were Finland (87.6 per cent of 14 year-olds sampled), France (84 per cent of 9 year-olds and 79 per cent of 14 year-olds sampled) and Spain (88.9 per cent of 9 year-olds sampled). The participation rates were also high in most countries: the number of schools or classes in the achieved sample was greater than 85 per cent of the planned sample in all OECD countries.

Excluded populations

In the following cases some populations were omitted from the defined sampling frame:

Belgium (French Community):

Pupils in the French Community in Belgium who received instruction in Flemish or German (3.6 per cent of 9 year-olds and 3.8 per cent of 14 year-olds) excluded.

Canada (British Columbia):

Pupils in Government Native Indian schools (1.2 per cent of 9 year-olds and 1.1 of 14 year-olds) excluded.

Denmark:

All students in the desired target populations sampled.

Finland:

Pupils in schools where the official language was Swedish, special education and laboratory schools (9.2 per cent of 9 year-olds and 12.4 per cent of 14 year-olds) excluded.

France:

Pupils in overseas territories and private schools in mainland France (16 per cent of the 9 year-olds and 21 per cent of 14 year-olds) excluded.

Germany (FTDR):

Special schools for the handicapped and those for gifted students (about 8 per cent of each population) excluded.

Germany (FTFR):

Special schools for the handicapped and non-graded private schools (8.3 per cent of the students in both target populations) excluded.

Greece:

4 per cent of 14 year-olds attending evening schools excluded.

Iceland:

Schools with fewer than five students in the target populations (0.5 per cent of 9 year-olds and 2.6 per cent of 14 year-olds) excluded.

Annexe 3 – Notes techniques

Echantillon réalisé

Les échantillons réalisés semblent satisfaisants dans la plupart des pays. Dans leur majorité, les pays ont sondé plus de 90 pour cent des populations internationales visées. Les exceptions sont la Finlande (87.6 pour cent des adolescents de 14 ans), la France (84 pour cent des enfants de 9 ans et 79 pour cent des enfants de 14 ans) et l'Espagne (88.9 pour cent des enfants de 9 ans). Les taux de participation étaient élevés dans la plupart des pays: le nombre d'écoles ou de classes dans l'échantillon réalisé est supérieur à 85 pour cent de l'échantillon prévu dans tous les pays de l'OCDE.

Populations omises

Dans les cas suivants, certaines populations ont été omises du cadre d'échantillonnage:

Belgique (communauté française):

Les élèves de la communauté française de Belgique qui reçoivent un enseignement dispensé en flamand ou en allemand (3.6 pour cent des enfants de 9 ans et 3.8 pour cent des enfants de 14 ans) n'ont pas été étudiés.

Canada (Colombie-Britannique):

Les élèves des écoles réservées aux Amérindiens (1.2 pour cent des enfants de 9 ans et 1.1 pour cent des enfants de 14 ans) n'ont pas été étudiés.

Danemark:

Tous les élèves des populations visées ont été étudiés.

Finlande:

Les élèves des écoles où la langue officielle est le suédois, ceux qui sont scolarisés dans l'éducation spéciale et les écoles pilotes (9.2 pour cent des enfants de 9 ans et 12.4 pour cent des enfants de 14 ans) n'ont pas été étudiés.

France:

Les élèves des territoires d'outre-mer et des écoles privées en France métropolitaine (16 pour cent des enfants de 9 ans et 21 pour cent des enfants de 14 ans) n'ont pas été étudiés.

Allemagne (ex-RDA):

Les élèves scolarisés dans les écoles spéciales réservées soit aux enfants handicapés, soit aux surdoués (environ 8 pour cent de chaque population) n'ont pas été étudiés.

Allemagne (ex-territoire de la RFA):

Les élèves des écoles spéciales pour handicapés et les écoles privées non divisées en classes (8.3 pour cent des élèves des deux populations visées) n'ont pas été étudiés.

Grèce:

Quatre pour cent des enfants de 14 ans qui fréquentent les écoles du soir n'ont pas été étudiés.

Islande:

Les écoles dont l'effectif est inférieur à 5 élèves compris dans les populations visées (0.5 pour cent des enfants de 9 ans et 2.6 pour cent des enfants de 14 ans) n'ont pas été étudiées.

Annex 3 – Technical notes

Ireland:

Private schools and schools with fewer than five students in the target population (4.2 per cent of 9 year-olds) excluded.

Italy:

Pupils in private schools (8.6 per cent of 9 year-olds and 4.8 per cent of 14 year-olds) excluded.

Norway:

Schools for Lapps (0.3 per cent of 9 year-olds and 0.2 per cent of 14 year-olds) excluded.

Spain:

Students from schools with fewer than 10 students in the defined grade and from schools where the medium of instruction was not Spanish (11.1 per cent of 9 year-olds and 6.5 per cent of 14 year-olds) excluded.

United States:

Schools and students were sampled in 50 states (mainland states, Alaska, and Hawaii). Students in eligible schools not capable of taking the reading test (4.9 per cent of each population) excluded.

VIII. AGES OF STUDENTS IN THE READING LITERACY STUDY

The ages of the students sampled in the IEA Reading Literacy Study varied somewhat across countries. This is important because the average level of reading literacy of secondary students is correlated with their average age. This suggests that scores may be slightly over-estimated in countries in which the average age of the participating students is above the average. Similarly, scores in countries with younger participants may be slightly under-estimated. The average ages of students included in the study are described below:

Country	Grade tested	Mean age (in years)
Belgium (French Community)	8	14.3
Canada (BC)	8	13.9
Finland	8	14.7
France	9	15.4
Germany (FTDR)	8	14.4
Germany (FTFR)	8	14.6
Greece	9	14.4
Iceland	8	14.8
Ireland	9	14.5
Italy	8	14.1
Netherlands	8	14.3
New Zealand	10	15.0
Norway	8	14.8
Portugal	9	15.6
Spain	8	14.2
Sweden	8	14.8
Switzerland	8	14.9
United States	9	15.0

Annexe 3 – Notes techniques

Irlande:

Les écoles privées et celles qui ont moins de 5 élèves compris dans la population visée (4.2 pour cent des enfants de 9 ans) n'ont pas été étudiées.

Italie:

Les élèves des écoles privées (8.6 pour cent des enfants de 9 ans et 4.8 pour cent des enfants de 14 ans) n'ont pas été étudiés.

Norvège:

Les écoles accueillant des Lapons (0.3 pour cent des enfants de 9 ans et 0.2 pour cent des enfants de 14 ans) n'ont pas été étudiées.

Espagne:

Les élèves des écoles où moins de 10 élèves fréquentent la classe retenue et ceux des établissements où la langue utilisée n'est pas l'espagnol (11.1 pour cent des enfants de 9 ans et 6.5 pour cent des enfants de 14 ans) n'ont pas été étudiés.

Etats-Unis:

Les échantillons d'écoles et d'élèves proviennent des 50 états, y compris l'Alaska et Hawaï. Les élèves des écoles retenues qui n'ont pas été capables de passer l'épreuve de lecture (4.9 pour cent de chaque population) n'ont pas été étudiés.

VIII. ÂGE DES ÉLÈVES AYANT FAIT L'OBJET DE L'ÉTUDE SUR LA COMPÉTENCE EN LECTURE

Les âges des élèves qui font l'objet de l'étude sur la maîtrise de la lecture varient d'un pays à l'autre. C'est important car il y a corrélation entre le niveau moyen de compétence en lecture des élèves du secondaire et leur âge moyen. Il se pourrait donc que les notes soient légèrement surestimées dans les pays où l'âge moyen des élèves participants est supérieur à la moyenne. De même, les notes sont sans doute légèrement sous-estimées dans les pays où les participants sont plus jeunes. Les âges moyens des élèves étudiés sont donnés dans le tableau suivant:

Pays	Classe	Age moyen
Belgique (francophone)	8	14.3
Canada (BC)	8	13.9
Finlande	8	14.7
France	9	15.4
Allemagne (ex-RDA)	8	14.4
Allemagne (ex-RFA)	8	14.6
Grèce	9	14.4
Islande	8	14.8
Irlande	9	14.5
Italie	8	14.1
Pays-Bas	8	14.3
Nouvelle-Zélande	10	15.0
Norvège	8	14.8
Portugal	9	15.6
Espagne	8	14.2
Suède	8	14.8
Suisse	8	14.9
Etats-Unis	9	15.0

Annex 3 – Technical notes

IX. INTERNATIONAL CONSISTENCY OF SAMPLING DESIGN AND INSTRUMENTS USED FOR THE MATHEMATICS AND SCIENCE SURVEYS [R2(p) and R3(p)]

Nine OECD countries participated in a study of science and mathematics achievement conducted by the International Assessment of Educational Progress (IAEP:II) in 1991.

Target population

The target population is the grade in which most of the 13 year-olds are enrolled (modal age 13 years).

Instruments

Countries differ in their approaches to teaching mathematics and science to 13 year-olds, and their curricula are quite different as well. The IAEP assessment was based on a consensus description of the topics and cognitive processes that all participants agreed were both taught in their schools and appropriate for this age group, but the materials included in the assessment were neither given equal emphasis nor taught on the same time schedule in all participating countries.

The results concern five content areas typically taught in mathematics: *a)* numbers and operations; *b)* measurement; geometry; *c)* data analysis; *d)* statistics and probability; *e)* algebra and functions. Three-quarters of the questions used a multiple-choice format and the remaining questions required students to write their answers on lines provided.

The achievement scores on the science test are based on four content areas typically taught in science: *a)* life sciences; *b)* physical sciences; *c)* earth and space sciences; and *d)* natural science. All questions used a multiple-choice format.

Sampling design

Canada, France, Ireland, Scotland and the United States sampled almost all students from virtually all age-eligible children in their countries. In other countries, the sample was limited to certain geographic regions, language groups, or grade levels. The combined overall response rate of schools and students was generally satisfactory, with most countries achieving a participation rate of 85 per cent or higher for both schools and students and in both the mathematics and science studies. However, the overall student response rate was unsatisfactory in England, with a participation rate below 50 per cent.

Excluded populations

Descriptions of limited populations in participating OECD countries in the IAEP:II study of mathematics and science achievement are presented below:

Annexe 3 – Notes techniques

IX. HARMONISATION INTERNATIONALE DES ÉCHANTILLONS ET DES QUESTIONNAIRES UTILISÉS POUR LES ENQUÊTES SUR LES MATHÉMATIQUES ET LES SCIENCES [R2(p) et R3(p)]

Neuf pays de l'OCDE ont pris part à une enquête menée en 1991 sur les résultats des élèves en mathématiques et en sciences, conduite par l'*International Assessment of Educational Progress* (IAEP:II).

Population visée

La population visée correspond au niveau où sont scolarisés la plupart des élèves de 13 ans (âge modal).

Méthode

Les pays n'appliquent pas tous la même méthode pour enseigner les mathématiques et les sciences aux élèves de 13 ans, et leurs programmes d'études sont aussi fort différents. L'évaluation de l'IAEP se fonde sur une description, retenue d'un commun accord, des sujets et des processus cognitifs qui, selon tous les pays participants sont enseignés dans les écoles et conviennent à ce groupe d'âge : mais les matières évaluées n'ont pas toutes la même importance et ne sont pas enseignées selon les mêmes horaires dans tous les pays participants.

Les résultats portent sur cinq éléments de l'enseignement des mathématiques : *a)* chiffres et opérations ; *b)* mesures ; géométrie ; *c)* analyse des données ; *d)* statistiques et calcul de probabilité ; *e)* algèbre et fonctions. Les trois quarts des questions sont conçues selon le mode des choix multiples tandis que les autres exigent de la part des élèves une réponse écrite.

Les notes de l'épreuve de sciences concernent quatre domaines qui font généralement partie de l'enseignement de cette discipline : *a)* les sciences de la vie ; *b)* les sciences physiques ; *c)* les sciences de la terre et de l'espace ; *d)* les sciences naturelles. On a utilisé dans tous les cas des questions à choix multiple.

Echantillonnage

Le Canada, la France, l'Irlande, l'Ecosse et les États-Unis ont inclus dans l'échantillon la quasi-totalité des élèves ayant atteint l'âge de référence. Dans d'autres pays, l'échantillon est limité à certaines régions géographiques, à certains groupes linguistiques ou à certains niveaux scolaires. Le taux général de réponse des écoles et des élèves est en général satisfaisant : la plupart des pays atteignent un taux de participation de 85 pour cent ou davantage, tant pour les écoles que pour les élèves, aussi bien en mathématiques qu'en sciences. Cependant, le taux d'ensemble de réponses des élèves est insuffisant en Angleterre où le taux de participation est inférieur à 50 pour cent.

Populations omises

On trouvera ci-dessous la description de certains petits groupes de population des pays de l'OCDE ayant participé à l'étude de l'IAEP:II sur les résultats en mathématiques et en sciences :

Annex 3 – Technical notes

Country		Included population
Italy	6%	13 year-olds in Emilia-Romagna province
Portugal	68%	13 year-olds in grade 5 through 9
Spain	80%	13 year-olds in all Spanish-speaking schools except those in the Catalan autonomous community
Switzerland	76%	13 year-olds in German-, French-, and Italian-speaking public schools in 15 cantons.
		Excluded population
Italy	94%	13 year-olds in 19 other Italian provinces
Portugal	32%	13 year-olds in grades other than 5 through 9 (about 18 per cent of those in school); 13 year-olds not in school (about 16 per cent)
Spain	20%	13 year-olds in all schools in the Catalan autonomous community; 13 year-olds in exclusively Valencia- and Basque-speaking schools
Switzerland	24%	13 year-olds in private and Romanic schools in 15 cantons; 13 year-olds in the remaining 11 cantons.

X. CALCULATION OF BETWEEN-SCHOOL AND WITHIN-SCHOOL VARIANCE IN STUDENT ACHIEVEMENT (R1, R2, R3)

This indicator is based on the notion of variance components, i.e., that the sum total of student deviations around the mean score on the science, mathematics and reading tests for the country may be determined by the variance between schools plus the variance within schools. The latter component consists of differences between class averages within schools and those between individual student scores within schools, or classes.

The particular proportions of each of these components of the total variance (in achievement test scores) are considered important indicators concerning educational, social and regional policies (typically between-school variance), selection, or curriculum and grouping practices (between-school and between-class variance), or overall differences in the quality of learning and instruction (total variance and between-class variance).

Basically, these indicators provide measures of homogeneity concerning student achievement in key subjects across schools, classes and students in a country. Their different values relate to fundamental structural characteristics of the school system, and hence to differences in underlying philosophies, policy goals and practices, or indeed historical and local traditions.

Annexe 3 – Notes techniques

Pays		Population étudiée
Italie	6 %	Enfants de 13 ans en Emilie-Romagne
Portugal	68 %	Enfants de 13 ans dans les classes de la 5 ^e à la 9 ^e année
Espagne	80 %	Enfants de 13 ans dans toutes les écoles enseignant en espagnol, sauf celles de la Catalogne
Suisse	76 %	Enfants de 13 ans des écoles de langue allemande, française et italienne dans 15 cantons.
		Population omise
Italie	94 %	Enfants de 13 ans dans les 19 autres régions italiennes
Portugal	32 %	Enfants de 13 ans des classes autres que de la 5 ^e à la 9 ^e année (environ 18 pour cent d'écoles) ; enfants de 13 ans non scolarisés (environ 16 pour cent)
Espagne	20 %	Enfants de 13 ans dans toutes les écoles de Catalogne ; enfants de 13 ans des écoles où l'enseignement se fait exclusivement dans la langue régionale de Valence et du Pays basque
Suisse	24 %	Enfants de 13 ans des écoles privées et romanches dans 15 cantons ; enfants de 13 ans des 11 autres cantons.

X. CALCUL DES VARIANCES DES RÉSULTATS DES ÉLÈVES ENTRE ÉCOLES ET À L'INTÉRIEUR DES ÉTABLISSEMENTS (R1, R2, R3)

Cet indicateur se fonde sur la notion des composantes de la variance, c'est-à-dire que la somme des écarts par rapport à la note moyenne obtenue aux épreuves de sciences, de mathématiques et de lecture dans un pays peut être déterminée par la variance inter-écoles à laquelle s'ajoute la variance intra-écoles. Cette dernière composante comprend les différences entre notes moyennes par classe à l'intérieur des écoles et les différences entre les notes des différents élèves à l'intérieur d'un même établissement ou d'une même classe.

Les proportions de chacune de ces composantes dans la variance totale (des notes obtenues aux épreuves) sont considérées comme des indicateurs importants en ce qui concerne les politiques éducatives, sociales et régionales (variance inter-écoles), les méthodes de sélection ou d'élaboration des programmes et de regroupement des élèves (variance inter-écoles et inter-classes) ou les différences d'ensemble de la qualité de l'apprentissage et de l'enseignement dispensé (variance totale et variance inter-classes).

Pour l'essentiel, ces indicateurs fournissent la mesure de l'homogénéité des résultats obtenus dans des matières importantes entre écoles, classes et élèves d'un même pays. Leurs valeurs différentes sont liées aux caractéristiques structurelles fondamentales du système scolaire, et donc à des différences entre les théories, les finalités politiques et les méthodes, voire entre les traditions locales et historiques.

Annex 3 – Technical notes

Estimates of the between-school variance are based on the scores of students from schools with nine or more sampled individuals for the subject area (IAEP:II only). The variance components are estimated from a weighted one-way analysis of variance, with population size as the weight. A high value indicates larger differences between schools, while a low value relates to smaller differences or fewer limiting conditions at the level in question.

Caution must be taken in interpreting this indicator, because the results are influenced by the educational structure in the various countries. For example, in the five Nordic countries, which maintain a non-selective, comprehensive school system for all 14 year-olds, and hence where no specific ability tracking exists at the moment when the achievement tests are administered, within-school variation in student performance is high and the between-school variation low. In the Netherlands and other countries, a selective ability tracking system has been effective before the age of 14 years, when the test is taken. Thus the between-school variation is relatively high.

The use of the intraclass correlation coefficient (ρ_{00}) for this indicator also makes it necessary to examine carefully the sampling designs used by the countries, because the values can vary dramatically for clusters formed in different ways. The recommended IAEP:II sampling design was a two-stage, stratified, cluster design. The first-stage sampling units were usually individual schools, but in some instances, consisted of two or more small schools (i.e., school clusters). Typically, 110 schools or school clusters were selected with a probability proportionate to the estimated number of age-eligible students in the school. At the second stage of sampling, a list of age-eligible students was prepared for each sampled school. A systematic sample of 30 to 35 students was typically drawn from each school and one-half of the sampled students were assigned the science assessment (R3) and the remaining half, the mathematics assessment (R2). England and Switzerland did not apply this procedure because only classrooms were drawn in the second stage of sampling (for example, all age-eligible students in the selected classes were assessed in both subjects in Switzerland) and not a random selection of age-eligible students. The need to sample whole classrooms meant that alternative within-school sampling procedures had to be designed and implemented. The use of a different sampling approach explains the exclusion of Switzerland and England from the charts concerned.

Annexe 3 – Notes techniques

Les estimations de la variance inter-écoles sont calculées à partir des notes des 9 élèves ou plus choisis dans l'échantillon pour chaque école testée dans la matière en question (deuxième étude de IAEP seulement). Les composantes de la variance sont estimées au moyen d'une analyse unidirectionnelle de la variance, pondérée par les effectifs de la population scolaire. Une valeur élevée indique des différences importantes entre les écoles, alors qu'une valeur faible renvoie à des différences moins élevées et à des facteurs moins contraignants au niveau en question.

Il convient de faire preuve de prudence en interprétant cet indicateur car les résultats sont influencés par la structure de l'enseignement dans les différents pays. Par exemple, dans les cinq pays nordiques qui accueillent tous les jeunes de 14 ans dans un système polyvalent et non sélectif, et où il n'existe donc pas de regroupement des élèves en fonction de leurs aptitudes, les variations des résultats des élèves à l'intérieur d'un même établissement sont fortes alors qu'elles sont faibles d'une école à l'autre. Aux Pays-Bas et dans d'autres pays, un système de répartition des élèves en fonction des aptitudes était en vigueur avant l'âge de 14 ans, époque à laquelle ils ont passé le test. De ce fait, la variation inter-écoles est relativement élevée.

L'utilisation du coefficient (ρ_{00}) de corrélation intra-classes pour cet indicateur rend aussi indispensable d'examiner soigneusement la méthode d'échantillonnage utilisée par les pays car les valeurs peuvent varier de façon spectaculaire selon les différentes méthodes utilisées pour constituer les groupes. La méthode d'échantillonnage recommandée par IAEP:II est un sondage stratifié par grappes à deux degrés. Les unités d'échantillonnage du premier degré sont en général des établissements mais, dans certains cas, rassemblent deux petites écoles ou davantage (autrement dit, des grappes d'écoles). Le plus souvent, 110 écoles ou grappes d'écoles ont été retenues avec une probabilité proportionnelle à l'estimation du nombre d'élèves ayant l'âge requis. Au deuxième degré, une liste des élèves ayant l'âge requis a été préparée pour chaque école retenue. Un échantillon systématique de 30 à 35 élèves est en général tiré dans chaque école et la moitié des élèves retenus passe l'épreuve de sciences (R3) tandis que l'autre moitié passe l'épreuve de mathématiques (R2). L'Angleterre et la Suisse n'ont pas appliqué cette procédure car seules des classes ont été tirées au deuxième degré de l'échantillonnage (par exemple, tous les élèves d'âge requis dans les classes retenues ont passé les épreuves des deux sujets en Suisse) et l'on n'a pas procédé à une sélection aléatoire des élèves d'âge requis. La nécessité de sonder des classes entières signifie que d'autres procédures de sondage intra-écoles ont dû être élaborées et mises en oeuvre. Le recours à une méthode d'échantillonnage différente explique que la Suisse et l'Angleterre ne soient pas comprises dans les graphiques.

**XI. CALCULATION OF INDEX OF GENDER
DIFFERENCE IN READING ACHIEVEMENT (R4)**

The mean score difference compares the mean achievement of the boys with the mean achievement of the girls. However, the amount of variation in a difference between sample means is naturally related to the amount of variation in the means themselves. The difference itself is therefore difficult to interpret. A more appropriate measure of the size of the gender difference in achievement would therefore take the variation in the mean scores into account.

This can be done by dividing the mean score difference by the standard error or by the pooled between-group standard deviation. In the former case a z -ratio would be obtained, whereas an effect-size index or a standardized index of the size of the gender difference is calculated if the latter method is used, which is the case in R4. The effect-size index is used because it is more readily interpretable.

**XI. CALCUL DE L'INDICE DES DISPARITÉS
DE COMPÉTENCE EN LECTURE ENTRE GARÇONS
ET FILLES (R4)**

La différence des moyennes permet de comparer les résultats moyens des garçons et des filles. Cependant, l'importance de la variation de la différence entre les moyennes des échantillons est naturellement liée à l'importance de la variation des moyennes elles-mêmes. Il est donc difficile d'interpréter la différence proprement dite. Une mesure plus exacte de l'importance de la différence de compétence entre garçons et filles prendrait en compte la variation des notes moyennes.

Cela peut être fait en divisant la différence entre les notes moyennes par l'erreur-type ou par l'écart-type commun inter-groupes. Dans le premier cas, on obtiendrait un ratio z , alors qu'un indice de l'effet de taille ou un indice normalisé de l'importance de la différence entre garçons et filles est calculé lorsqu'on utilise la dernière méthode, ce qui est le cas pour R4. L'indice d'effet de taille est utilisé parce qu'il est plus facile à interpréter.

Annex 4 – Glossary

Apprenticeship

In calculating the indicators, the apprenticeship programmes are classified as belonging to formal education. Such programmes typically involve an alternation between learning in an educational institution (ordinary or specialised) and learning through work experience programmes, which may include highly organised training in a firm or with a craftsman. The apprentices and the firm (or craftsman) are bound by a legal agreement. Even though only a part of the training occurs in schools, it is considered as a full-time activity, because it covers both theoretical and practical training. Apprenticeship programmes are classified as technical or vocational programmes in upper secondary education (ISCED 3).

Bonferoni

The Bonferoni adjustment is used in international comparisons of the mean achievement scores of students. The procedure involves an adjustment to the test of statistical significance, by dividing the *alpha* level of the significance test into $n(n-1)/2$ categories, where *n* represents the number of countries being compared.

Early childhood education

Early childhood education (public and private) may either be part-time or full-time and can cover young children participating in a programme intended to foster learning, and emotional and social development. Early childhood education is not compulsory in most countries. Pupils enrolled in schools or programmes organised by ministries other than Education (for example, Health or Social Affairs) are included, if the educational development of the pupils is the main objective. Day nurseries, child-care centres and similar institutions that predominantly provide custodial care are not included. It is acknowledged, however, that it may be difficult to distinguish between the various programmes in certain countries.

Earnings

Earnings refer to annual money earnings, i.e. direct pay for work before taxes. Income from other sources, such as government aid programmes, interest on capital, etc., is not taken into account. Mean earnings are calculated on the basis of data only for all people with income from work.

Employed population

Employed population refers to all persons above a specific age who during a specified brief period, either one week or one day, were in paid employment or self-employment. It includes both those in civilian employment and in the armed forces.

Enrolment: Full-time and part-time

Students are enrolled full-time if they attend a programme that is classified as such by the institution of the authorities. Otherwise they are enrolled as part-time students. In some countries no distinction between full-time and part-time students is made at certain levels.

Annexe 4 – Glossaire

Apprentissage

Dans le cadre de ce projet, l'apprentissage est considéré comme faisant partie de l'enseignement formel. De manière générale, cette formation est dispensée en alternance dans un établissement scolaire ordinaire ou spécialisé et dans une entreprise ou chez un artisan. L'apprenti et le chef d'entreprise ou l'artisan sont liés par contrat. Même si cette formation n'est dispensée qu'à temps partiel dans des établissements scolaires, elle est considérée ici comme un enseignement à plein temps puisqu'elle couvre à la fois les aspects théoriques et pratiques. De plus, elle fait partie de l'enseignement professionnel et technique au niveau secondaire du second cycle (CITE 3).

Bonferoni

On peut utiliser le test d'ajustement de Bonferoni dans le cadre de comparaisons internationales portant sur les résultats scolaires des élèves. Cette méthode consiste à ajuster le test de significativité statistique, en divisant le seuil de significativité (*alpha*) en $n(n-1)/2$ catégories, *n* correspondant au nombre de pays concernés par l'étude en question.

L'éducation préscolaire

L'éducation préscolaire peut être dispensée à plein temps ou à temps partiel aux très jeunes enfants. Elle est conçue pour favoriser leur développement cognitif, social et affectif. Elle n'est pas obligatoire dans la plupart des pays. Les enfants inscrits dans des établissements gérés par des ministères autres que celui de l'Éducation (par exemple Santé et Affaires sociales) sont pris en considération si le principal objectif des programmes est d'ordre éducatif. Les garderies, les crèches, les centres de jeu et autres établissements du même ordre dont l'objectif principal se cantonne à la garde des enfants ne sont pas inclus. Cependant, on admet que la distinction entre ces différents programmes n'est pas toujours nette.

Revenus

Il s'agit des revenus monétaires annuels, c'est-à-dire des revenus directs du travail avant impôts. Les revenus provenant d'autres sources, comme les aides financières accordées par les gouvernements, les intérêts, etc. ne sont pas pris en compte. Les revenus moyens sont calculés à partir de données concernant toute la population active comprenant non seulement les personnes pourvues d'un emploi mais aussi les chômeurs.

Population active occupée

La population active comprend toutes les personnes d'âge spécifique qui se trouvaient pourvues d'un emploi salarié ou non salarié durant une brève période de référence telle qu'une semaine ou un jour. Elle comprend à la fois la population active civile occupée et les forces armées.

Plein temps/temps partiel

Tout élève est scolarisé à plein temps s'il suit un enseignement ainsi défini par l'établissement qu'il fréquente. Dans le cas contraire, il est scolarisé à temps partiel. Dans certains pays, aucune distinction n'est faite entre le plein temps et le temps partiel pour certains niveaux scolaires.

Annex 4 – Glossary

Expenditure: Capital and current

Capital expenditure refers to expenditure for assets that will be used for many consecutive years (e.g., buildings, major repairs, major items of equipment, vehicles, etc.), even if the financing of these assets is reported in a single financial year. For example, if a school is built in 1991, and if the construction costs are entirely accounted for in the 1991 budget, then the asset will be included as capital expenditure for that budget year.

Current expenditure refers to educational goods and services whose lifespan should not in theory exceed the current year (e.g., salaries of staff, educational supplies, scholarships, minor repairs and maintenance, administration, etc.). Conventionally, minor items of equipment are treated as current expenditure even if the corresponding physical asset lasts longer than one year.

Expenditure: Public and private

Public expenditure refers to the spending of public authorities at all levels. Expenditure by the Ministry of Education or an equivalent public authority that is not directly related to education (e.g., culture, sports, youth activities, etc.) is, in principle, not included. Expenditure on education by other ministries or equivalent institutions, for example Health and Agriculture, is included.

Private expenditure refers to expenditure funded by private sources – mainly households, private non-profit institutions, and firms and businesses. It includes: school fees; materials such as textbooks and teaching equipment; transport to school (if organised by the school); meals (if provided by the school); boarding fees; and expenditure by employers for initial vocational training.

Gross domestic product

The gross domestic product (GDP) is equal to the total of the gross expenditure on the final uses of the domestic supply of goods and services valued at price to the purchaser minus the imports of goods and services.

ISCED

ISCED refers to the *International Standard Classification for Education*. This classification, developed by UNESCO, is used by countries and international agencies as a means of compiling internationally comparable statistics on education. According to ISCED, educational programmes may be classified as follows:

• Education preceding the first level (pre-primary)	ISCED 0
• Education at the first level (primary)	ISCED 1
• Education at the lower secondary level	ISCED 2
• Education at the upper secondary level	ISCED 3
• Education at the tertiary level, first stage, of the type that leads to an award not equivalent to a first university degree	ISCED 5
• Education at the tertiary level, first stage, of the type that leads to a first university degree or equivalent	ISCED 6
• Education at the tertiary level, second stage, of the type that leads to a post-graduate university degree or equivalent	ISCED 7
• Education not definable by level	ISCED 9

Annexe 4 – Glossaire

Dépenses en capital et dépenses de fonctionnement

Les dépenses en capital se réfèrent aux biens durables qui seront utilisés pendant plusieurs années (par exemple, bâtiments, grosses réparations, équipements lourds, véhicules, etc.), même si le financement de ces biens est affecté à un seul exercice financier. Par exemple, si une école est construite en 1985 et que le coût de cette opération est entièrement réglé sur le budget de 1985, il apparaîtra dans les dépenses en capital de 1985.

Les dépenses de fonctionnement se réfèrent aux biens et services dont la durée d'utilisation ne peut théoriquement dépasser l'année en cours (traitements du personnel, fournitures scolaires, bourses d'études, petites réparations et entretien, administration, etc.). Les petits équipements sont considérés comme dépenses de fonctionnement, même si leur utilisation couvre plus d'une année.

Dépenses publiques et privées

Les dépenses publiques sont financées par les administrations publiques de tous échelons. Les dépenses du ministère de l'Éducation qui ne sont pas en rapport direct avec l'enseignement sont en principe exclues (Culture, Sport, Jeunesse, etc.). En revanche, les dépenses d'enseignement effectuées par d'autres ministères (Santé, Agriculture, Travail, Tourisme, etc.) sont comprises.

Les dépenses privées sont considérées comme celles qui sont financées par le secteur privé – par les ménages, les institutions privées à but non lucratif et les entreprises. Ces dépenses sont : les frais d'inscription et droits de scolarité ; les fournitures scolaires tels que les manuels ou le matériel pédagogique ; les transports scolaires (s'ils sont organisés par les écoles) ; les repas (s'ils sont fournis par les écoles) ; les frais de pension ; les dépenses des entreprises au titre de la formation professionnelle initiale.

Produit intérieur brut

Le produit intérieur brut (PIB) est égal au total des emplois finaux de biens et services aux prix d'acquisition, moins les importations de biens et services.

CITE

Il s'agit de la classification internationale type de l'éducation. Cette classification élaborée par l'UNESCO, est utilisée par les pays et les organisations internationales pour harmoniser les statistiques de l'éducation. Dans cette classification, les niveaux scolaires sont désignés comme suit :

• Enseignement préprimaire	CITE 0
• Enseignement du premier degré	CITE 1
• Enseignement du second degré, premier cycle	CITE 2
• Enseignement du second degré, deuxième cycle	CITE 3
• Enseignement du troisième degré, premier niveau, conduisant à un titre non équivalent au premier grade universitaire	CITE 5
• Enseignement du troisième degré, premier niveau, conduisant à un premier grade universitaire ou à un titre équivalent	CITE 6
• Enseignement du troisième degré, deuxième niveau, conduisant à un grade universitaire supérieur ou à un titre équivalent	CITE 7
• Enseignement impossible à définir selon le degré	CITE 9

Annex 4 – Glossary

Non-university tertiary education

Non-university tertiary education is used for tertiary education programmes at ISCED level 5. In some systems, the programmes at this level (i.e. those not leading to a university degree or equivalent) do not lead on to other programmes in higher education; in other systems such programmes allow students who successfully complete their studies at ISCED level 5 to proceed to university degree programmes in the same field. The term "articulation" is used to distinguish the latter type of ISCED 5 programme from the former, "terminal" one. For example, the "Associate Degree", awarded after two years of study in the United States, is not regarded as a university degree for international purposes; it is coded as an ISCED level 5 qualification. This also applies to the *diplôme d'études universitaires générales* (DEUG) in France.

Public and private schools

Public schools are organised by public authorities. They normally provide open access without any distinction of race, sex, or religion.

Private schools are normally organised independently of the public authorities, even though they may receive a small public funding.

Private schools predominantly publicly funded are schools that obtain most of their funding from public authorities, even though these schools are not formally part of the public school sector.

Purchasing power parities

Purchasing power parities (PPPs) are the rates of currency conversion that equalize the purchasing power of different currencies. This means that a given sum of money, when converted into different currencies at the PPP rates, will buy the same basket of goods and services in all countries. Thus PPPs are the rates of currency conversion which eliminate differences in price levels between countries. The purchasing power indices used in this publication are given in Table S1 in the Statistical Supplement.

Teachers

A teacher is defined as a person whose professional activity involves the transmitting of knowledge, attitudes and skills that are stipulated in a formal curriculum programme to students enrolled in a formal educational institution.

This definition does not depend on the qualifications held by the teacher. It is based on three concepts: *activity*, thus excluding former teachers who no longer have active teaching duties; *profession*, thus excluding people who work occasionally or in a voluntary capacity in schools; and *formal programme* (curriculum), thus excluding people who provide services other than formal instruction (e.g., supervisors, activity organisers, etc.), whether the programme is established at the country, district or school level. Schools principals without teaching responsibilities are not counted as teachers.

Annexe 4 – Glossaire

Enseignement supérieur non universitaire

Le terme désigne les cycles d'études de niveau CITE 5. Dans certains cas, ces cycles d'études (qui ne conduisent pas à un diplôme universitaire) ne permettent pas d'accéder à d'autres études universitaires. Dans d'autres cas, ils peuvent – si les étudiants les mènent à bien – permettre d'accéder aux cycles de l'enseignement supérieur dans la même discipline. Ce sont alors des "passerelles" par opposition au niveau CITE 5 de caractère "final". Par exemple, le *Associate Degree* qui sanctionne deux années d'études aux Etats-Unis n'est pas considéré aux fins internationales comme un diplôme universitaire mais comme une qualification CITE 5. Il en est de même du diplôme d'études universitaires générales (DEUG) en France.

Enseignement public/enseignement privé

Les *établissements publics* sont gérés par les autorités publiques. Ils sont par définition ouverts à tous, sans distinction de race, de religion ou de sexe.

Les *établissements privés* ne dépendent pas des autorités publiques, même s'ils reçoivent des fonds publics.

Les *établissements privés principalement financés par le secteur public* sont les établissements dont la plupart du financement est assurée par les autorités publiques même si ces écoles ne font pas partie formellement du secteur d'enseignement public.

Parités de pouvoir d'achat

Les parités de pouvoir d'achat (PPA) sont des taux de conversion monétaire qui permettent d'exprimer dans une unité commune les pouvoirs d'achat des différentes monnaies. En d'autres termes, une somme d'argent donnée, convertie en monnaie nationale au moyen des PPA, permettra d'acheter le même panier de biens et de services dans tous les pays. Les PPA sont donc des taux de conversion monétaire qui éliminent les différences de niveau de prix existant entre les pays. Les indices de pouvoir d'achat utilisés dans cette publication sont donnés dans le supplément statistique.

Enseignants

Est considérée comme enseignant "toute personne dont le métier est de transmettre aux élèves des connaissances dont l'enseignement est prévu dans le programme (curriculum) d'un établissement du système formel d'éducation".

Cette définition exclut toute condition de diplôme, mais repose sur trois notions clés : celle "d'exercice" (sont exclues les anciens enseignants qui n'ont plus de tâches d'enseignement) ; celle de "métier" (sont exclues les personnes qui interviennent à titre occasionnel et/ou bénévole dans les écoles) ; celle de "programme" (sont exclues les personnes qui offrent aux élèves d'autres services que l'enseignement – surveillants, animateurs, etc. – que le programme soit défini au niveau national ou à celui de l'école elle-même).

Les chefs d'établissement qui ont été enseignants mais n'exercent plus ne sont pas considérés comme des enseignants.

Annex 4 – Glossary

Tertiary education

Tertiary education refers to any programme classified as either ISCED level 5, 6 or 7. Entry to a programme at tertiary level requires as a minimum condition of admission the successful completion of a programme of education at the second level. In some countries evidence of the attainment of an equivalent level of knowledge, or the fulfilment of specific conditions such as a combination of age and/or work experience, is accepted as conferring eligibility for enrolment in tertiary education programmes. Tertiary education is divided into university and non-university sectors.

Theoretical age group

In classifying education by level, there is an assumption that, at least for the regular school (and in most cases university) system, a student can proceed through the system in a standard number of years. If it is assumed that the student starts school at the modal age and does not repeat any year, then the ages at which a student begins and completes each cycle or level can be calculated. These are the theoretical age ranges that correspond to each level in the school system. Using a transformation key that relates the levels of a school system to ISCED, the theoretical age range for each ISCED level can be derived.

Total labour force

The total labour force or currently active population comprises all persons who fulfil the requirements for inclusion among the employed or the unemployed as defined in *OECD Labour Force Statistics*.

Total population

All nationals present in or temporarily absent from the country and aliens permanently settled in the country. For further details, see *OECD Labour Force Statistics*.

University education

University education refers to any programme classified as either ISCED level 6 or 7 that leads to a university degree or equivalent. ISCED level 6 covers programmes leading to the award of a first university degree or a recognised equivalent qualification. If appropriate conditions are satisfied, this qualification allows a student to go on to a programme at ISCED level 7. These programmes lead to a university degree at post-graduate level. Some countries do not distinguish, for purposes of international data reporting, between ISCED level 6 and level 7.

Upper secondary education

Upper secondary education (ISCED level 3) is also described as second level, second stage education. It includes general, technical or vocational education for students who have completed the first cycle of secondary education (i.e. second level, first stage education: ISCED level 2). Apprenticeship programmes are included as are teacher training programmes offered at this level. Upper secondary education (ISCED 3) may either be "terminal" (i.e. preparing students for entry directly into working life) and/or "preparatory" (i.e. preparing students for tertiary education).

Annexe 4 – Glossaire

Enseignement supérieur

Tout cycle d'études classé aux niveaux CITE 5, 6 ou 7. Pour avoir accès à l'enseignement supérieur, la condition minimale est d'avoir terminé le deuxième cycle du secondaire et d'avoir obtenu un diplôme ou un certificat. Dans certains pays, peut être admissible toute personne ayant atteint un niveau de connaissances équivalent ou remplissant certaines conditions d'âge ou d'expérience professionnelle, ou les deux à la fois. L'enseignement supérieur est divisé en deux secteurs, l'enseignement supérieur universitaire et l'enseignement supérieur non universitaire.

Classe d'âge théorique

La classification de l'enseignement par niveau scolaire repose, du moins pour l'école ordinaire ainsi que pour la plupart des universités, sur l'hypothèse selon laquelle les élèves font leurs études en un nombre d'années déterminé. En supposant que les élèves commencent leur scolarité à l'âge modal et qu'ils ne redoublent aucune classe, on peut connaître leur âge au début et à la fin de chaque niveau scolaire, c'est-à-dire les âges scolaires correspondants. En adaptant chaque système éducatif à la classification CITE, on obtient les âges théoriques d'entrée et de sortie pour chaque niveau CITE.

Population active totale

La population active totale (ou population active actuelle) comprend toutes les personnes qui remplissent les conditions pour être incluses parmi les personnes pourvues d'un emploi ou les chômeurs, comme défini dans la publication *Statistiques de la population active*, OCDE.

Population totale

La population est définie comme l'ensemble des nationaux présents ou temporairement absents du pays et des étrangers établis en permanence dans le pays. Pour plus de détails, se reporter à la publication *Statistiques de la population active*, OCDE.

Enseignement universitaire

On entend par enseignement universitaire tout cycle d'études correspondant au niveau CITE 6 ou 7 qui est sanctionné par un diplôme universitaire ou son équivalent. Le niveau CITE 6 couvre les cycles d'études qui mènent à un premier diplôme universitaire ou à une qualification équivalente reconnue. Si certaines conditions sont remplies, cette qualification permet à l'étudiant de suivre un cycle d'études correspondant au niveau CITE 7. Ces études sont sanctionnées par un diplôme d'études supérieures. Certains pays ne font pas la distinction, aux fins de comparaisons internationales, entre les niveaux CITE 6 et 7.

Enseignement secondaire de deuxième cycle

L'enseignement secondaire supérieur (niveau CITE 3) ou enseignement secondaire de deuxième cycle, regroupe l'enseignement général, technique ou professionnel pour les élèves qui ont terminé le premier cycle de l'enseignement secondaire (c'est-à-dire le niveau CITE 2). L'apprentissage est inclus, de même que la formation des enseignants lorsqu'elle est dispensée à ce niveau. L'enseignement secondaire supérieur (niveau CITE 3) peut être "terminal" (les élèves entrent directement dans la vie active) ou "préparatoire" (les élèves passent dans l'enseignement supérieur).

Annex 5 – Participants in the INES Project

As mentioned in the Foreword, many people have contributed to the CERI project on the development of international Indicators of Education Systems (INES). This annex lists the names of the country representatives, policy-makers, researchers and experts on educational measurement and statistics who have actively taken part in the preparatory work leading to the publication of this second edition of *Education at a Glance*. The OECD wishes to thank them all for their valuable efforts.

Annex 5 – Les participants au projet INES

Comme l'indique l'avant-propos, de nombreuses personnes ont collaboré au projet du CERI sur les indicateurs internationaux de l'enseignement (INES). Dans la liste qui suit sont indiqués les noms des représentants nationaux, des responsables politiques, des chercheurs et des experts dans le domaine de l'évaluation et des statistiques de l'enseignement ayant pris une part active aux travaux préparatoires qui ont abouti à la publication de cette deuxième édition de *Regards sur l'éducation*. L'OCDE souhaite les remercier de leur précieuse contribution.

I. Policy Review and Advisory Group Groupe de consultation et d'analyses politiques

Mr. Tom ALEXANDER (OECD)
Mr. Alan GIBSON (United Kingdom)
Ms. Jeanne GRIFFITH (United States)
Mr. Karl-Heinz GRUBER (Austria)

Mr. Walo HUTMACHER (Switzerland)
Mr. Ulf LUNDGREN (Sweden)
Mr. Luis TAVARES (Portugal)
Mr. Claude THELOT (France)

II. National Co-ordinators Coordonnateurs nationaux

Ms. Monique BELANGER (Canada)
Ms. Virginia BERKELEY (United Kingdom)
Ms. Birgitte BOVIN (Denmark)
Mr. Hubert BRAUN (Germany)
Mr. Bertil BUCHT (Sweden)
Mr. Nicolaas J. DERSJANT (Netherlands)
Mr. Michel EURIAT (France)
Mr. Elmar FREUND (Germany)
Mr. Michael GALLAGHER (Australia)
Mr. Heinz GILOMEN (Switzerland)
Mr. Antonio GIUNTA LA SPADA (Italy)
Mr. Sean GLENNANE (Ireland)
Mr. Jan de GROOF (Belgium)

Mr. Georges HENRY (Belgium)
Mr. James IRVING (New Zealand)
Mr. Toshikazu ISHINO (Japan)
Mr. Toril JOHANSSON (Norway)
Mr. Reijo LAUKKANEN (Finland)
Mr. Joseph LAUTER (Luxembourg)
Ms. Mafalda LEONIDAS (Portugal)
Mr. Alain MICHEL (France)
Mr. Eugene OWEN (United States)
Mr. Friedrich PLANK (Austria)
Mr. Thorolfur THORLINDSSON (Iceland)
Mr. Alejandro TIANA (Spain)
Mr. Ziya YEDIYILDIZ (Turkey)

III. Technical Group on Education Statistics and Indicators Groupe technique pour les statistiques et les indicateurs de l'enseignement

Mr. Ruud ABELN (Netherlands)
Mr. François ALLUIN (France)
Mr. Paul AMACHER (Switzerland)
Ms. Birgitta ANDREN (Sweden)
Mr. Fred BANGERIER (Switzerland)
Ms. Michele BARBATO (Italy)
Ms. Birgitte BOVIN (Denmark)
Mr. Henrik BULOW (Eurostat)
Mr. Hubert BRAUN (Germany)
Mr. Jan van DAMME (Belgium)
Mr. Michael DAVIDSON (United Kingdom)
Ms. Gemma DE SANCTIS (Italy)
Mr. Paul ESQUIEU (France)
Mr. Sully FAIK (Belgium)
Ms. Patricia FOURMY (Belgium)
Mr. Elmar FREUND (Germany)
Mr. Michael GALLAGHER (Australia)
Mr. Jan de GROOF (Belgium)
Mr. Siegfried HANHART (Switzerland)
Mr. Heikki HAVEN (Finland)
Mr. Thomas John HEALY (Ireland)
Mr. Max van HERPEN (Netherlands)
Mr. Ulrich HOFFMANN (Germany)
Mr. Walter HORNER (Germany)

Mr. Toril JOHANSSON (Norway)
Ms. Vladimira JELINKOVA (Czech Republic)
Ms. Ai KOHNO (Japan)
Mr. Norihiro KURODA (Japan)
Mr. Johan LASUY (Belgium)
Mr. Joseph LAUTER (Luxembourg)
Mr. Laszlo LIMBACHER (Hungary)
Mr. Douglas LYND (Canada)
Mr. Robert MAHEU (Canada)
Ms. Aurea MICALI (Italy)
Ms. Inger MUNKHAMMAR (Sweden)
Ms. Isabel MUNOZ JIMENEZ (Spain)
Mr. Nicholas POLE (New Zealand)
Mr. Johan RAAUM (Norway)
Ms. Maria Dolores REBOLLO (Spain)
Mr. Albert REITERER (Austria)
Mr. Jean-Claude ROUCLOUX (Belgium)
Mr. Horacio SANTOS (Portugal)
Mr. Paul Inge SEVEREIDE (Norway)
Mr. Thomas SNYDER (United States)
Mr. Walter STUBLER (Austria)
Mr. Matti VAISANEN (Finland)
Ms. Annick VANBEVEREN (Belgium)

Annex 5 – Participants in the INES Project

Annex 5 – Les participants au projet INES

IV. Network A on Educational Outcomes Réseau A sur les résultats de l'enseignement

Lead country: United States
Pays responsable : Etats-Unis

Ms. Gertrudes AMARO (Portugal)	Mr. Hermidio MORALES (Spain)
Mr. Hermidio ANDRES MORALA (Spain)	Mr. Inci ÖMEROGLU (Turkey)
Mr. Henrik BULOW (Eurostat)	Mr. Jules PESCHAR (Netherlands)
Ms. Chiara CROCE (Italy)	Mr. Sten PETTERSSON (Sweden)
Mr. Bernard ERNST (France)	Mr. Gary PHILLIPS (United States) (Chair)
Ms. Rubi CARDEL-GERTSEN (Denmark)	Mr. Friedrich PLANK (Austria)
Ms. Marit GRANHEIM (Norway)	Mr. Luc van de POELE (Belgium)
Ms. Aletta GRISAY (Belgium)	Mr. Dominique PORTANTE (Luxembourg)
Mr. Douglas HODGKINSON (Canada)	Mr. Dieter SCHWEDT (Germany)
Mr. James IRVING (New Zealand)	Mr. Uri Peter TRIER (Switzerland)
Mr. Thomas KELLAGHAN (Ireland)	Mr. Roger TROEDSON (United Kingdom)
Mr. Gerbo KOREVAAR (Netherlands)	Mr. Robert WOOD (United Kingdom)
Mr. Kimmo LEIMU (Finland)	

V. Network B on Student Destinations Réseau B sur l'insertion des étudiants dans le marché du travail

Lead country: Sweden
Pays responsable : Suède

Mr. Nabeel ALSALAM (United States)	Ms. Christine MAINGUET (Belgium)
Mr. Kenneth BENNETT (Canada)	Ms. Aurea MICALI (Italy)
Ms. Anna BORKOWSKI (Switzerland)	Mr. Luc van de POELE (Belgium)
Ms. Birgitte BOVIN (Denmark)	Mr. Nicholas POLE (New Zealand)
Mr. Bertil BUCHT (Sweden) (Chair)	Ms. Maria Dolores REBOLLO (Spain)
Mr. Fayik DEMIRTAS (Turkey)	Ms. Aila REPO (Finland)
Mr. Peter van den DOOL (Netherlands)	Mr. David SALMOND (United Kingdom) (†)
Mr. Michael GALLAGHER (Australia)	Ms. Emilia SAO PEDRO (Portugal)
Mr. Reidar GRANLI (Norway)	Mr. Claude SAUVAGEOT (France)
Mr. Johan HEENE (Belgium)	Mr. William SCHARLING (Denmark)
Mr. Maurice van der HEIDEN (Netherlands)	Mr. Klaus SCHEDLER (Austria)
Ms. Dagmar HEIER-HILLENKAMP (Germany)	Mr. Michail SKALIOTIS (Eurostat)
Mr. Thomas John HEALY (Ireland)	Mr. Gunvor STROMSHEIM (Norway)
Mr. Max van HERPEN (Netherlands)	Mr. Alejandro TIANA (Spain)
Mr. Joseph LAUTER (Luxembourg)	

VI. Network C on School Features and Processes Réseau C sur les caractéristiques des établissements et des systèmes d'enseignement

Lead country: Netherlands
Pays responsable : Pays-Bas

Mr. Dante ANSALONI (Italy)	Mr. Arno LIBOTTON (Belgium)
Ms. Bodhild BAASLAND (Norway)	Mr. Heikkik LYYTINEN (Finland)
Mr. Helmut BACHMANN (Austria)	Ms. Marilyn McMILLEN (United States)
Mr. Robert BALLION (France)	Mr. Denis MEURET (France)
Ms. Giovanna BARZANO (Italy)	Mr. Ramon PAJARES BOX (Spain)
Mr. Lucien BOLLAERT (Belgium)	Mr. Jacques PROD'HOM (Switzerland)
Ms. Maria do CARMO CLIMACO (Portugal)	Mr. Ferry de RIJCKE (Netherlands)
Mr. Alan CLARKE (United Kingdom)	Mr. Reinhard SCHANZ (Germany)
Mr. Philippe DELOOZ (Belgium)	Mr. Jaap SCHEERENS (Netherlands) (Chair)
Mr. Pol DUPONT (Belgium)	Mr. Walter SCHWAB (Eurostat)
Mr. Tanju GÜRKAN (Turkey)	Mr. Eugen STOCKER (Switzerland)
Mr. Sean HUNT (Ireland)	Ms. Nadine de WACHTER (Belgium)
Mr. Poul LASSEN (Denmark)	Mr. Erik WALLIN (Sweden)

Annex 5 – Participants in the INES Project

Annex 5 – Les participants au projet INES

VII. Network D on Expectations and Attitudes to Education Réseau D sur les attentes et les attitudes face à l'enseignement

Lead country: United Kingdom
Pays responsable : Royaume-Uni

Mr. Fusan AKKÖK (Turkey)
Mr. Gustave BERNARD (Belgium)
Mr. Roel BOSKER (Netherlands)
Ms. Birgitte BOVIN (Denmark)
Ms. Carmen CASTANHEIRA (Portugal)
Mr. Maija-Leena CLARKSON (Finland)
Mr. Frans DAEMS (Belgium)
Mr. Jan van DOMMELEN (Netherlands)
Ms. Ester GAMALERI (Italy)
Ms. Kirsi KANGASPUNTA (Finland)

Ms. Agnès LEYSEN (Belgium)
Ms. Marcella MAZZOCCHI (Italy)
Mr. Archie McGLYNN (United Kingdom) (Chair)
Mr. Alain MICHEL (France)
Mr. Mats MYRBERG (Sweden)
Mr. Paul PLANCHON (United States)
Ms. Maria SCHUBAUER-LEONI (Switzerland)
Ms. Elisabeth STANZL-TISCHLER (Austria)
Mr. Consuelo VELAZ DE MEDRANO (Spain)
Mr. Peter WHITTEN (Eurostat)

VIII. Other Experts and Consultants to INES Autres experts et Consultants de INES

Mr. Stephen BARRO (United States)
Mr. Alfons Ten BRUMMELHUIS (Netherlands)
Mr. Olof JOS (Sweden)
Ms. Anja KNUVER (Netherlands)
Mr. John MacBEATH (United Kingdom)
Mr. Jay MOSKOWITZ (United States)
Mr. Allan NORDIN (Sweden)

Mr. Kenny PETERSSON (Sweden)
Mr. Neville POSTLETHWAITE (Germany)
Ms. Laura SALGANIK (United States)
Mr. Andreas SCHLEICHER (Germany)
Mr. Daniel SHERMAN (United States)
Mr. Joel SHERMAN (United States)
Mr. Jason TARSH (United Kingdom)

MAIN SALES OUTLETS OF OECD PUBLICATIONS PRINCIPAUX POINTS DE VENTE DES PUBLICATIONS DE L'OCDE

ARGENTINA - ARGENTINE

Carlos Hirsch S.R.L.
Galeria Güemes, Florida 165, 4° Piso
1333 Buenos Aires Tel. (1) 331.1787 y 331.2391
Telefax: (1) 331.1787

AUSTRALIA - AUSTRALIE

D.A. Information Services
648 Whitehorse Road, P.O.B 163
Mitcham, Victoria 3132 Tel. (03) 873.4411
Telefax: (03) 873.5679

AUSTRIA - AUTRICHE

Gerold & Co.
Graben 31
Wien I Tel. (0222) 533.50.14

BELGIUM - BELGIQUE

Jean De Lamoy
Avenue du Roi 202
B-1060 Bruxelles Tel. (02) 538.51.69/538.08.41
Telefax: (02) 538.08.41

CANADA

Rencouf Publishing Company Ltd.
1294 Algoma Road
Ottawa, ON K1B 3W8 Tel. (613) 741.4333
Telefax: (613) 741.5439

Stores:
61 Sparks Street
Ottawa, ON K1P 5R1 Tel. (613) 238.8985
211 Yonge Street
Toronto, ON M5B 1M4 Tel. (416) 363.3171
Telefax: (416) 363.59.63

Les Éditions La Liberté Inc.
3020 Chemin Sainte-Foy
Sainte-Foy, PQ G1X 3V6 Tel. (418) 658.3763
Telefax: (418) 658.3763

Federal Publications Inc.
165 University Avenue, Suite 701
Toronto, ON M5H 3B8 Tel. (416) 860.1611
Telefax: (416) 860.1608

Les Publications Fédérales
1185 Université
Montréal, QC H3B 3A7 Tel. (514) 954.1633
Telefax: (514) 954.1635

CHINA - CHINE

China National Publications Import
Export Corporation (CNPIEC)
16 Gongti E. Road, Chaoyang District
P.O. Box 88 or 50
Beijing 100704 PR Tel. (01) 506.6688
Telefax: (01) 506.3101

DENMARK - DANEMARK

Munksgaard Book and Subscription Service
35, Nørre Søgade, P.O. Box 2148
DK-1016 København K Tel. (33) 12.85.70
Telefax: (33) 12.93.87

FINLAND - FINLANDE

Akateminen Kirjakauppa
Keskuskatu 1, P.O. Box 128
00100 Helsinki
Subscription Services/Agence d'abonnements:
P.O. Box 23
00371 Helsinki Tel. (358 0) 12141
Telefax: (358 0) 121 4450

FRANCE

OECD/OCDE
Mail Orders/Commandes par correspondance:
2, rue André-Pascal
75775 Paris Cedex 16 Tel. (33-1) 45 24 82 00
or (33-1) 45 24 85 00
Telefax: (33-1) 45 24 81 76
Telex 640048 OCDE

OECD Bookshop/Librairie de l'OCDE:

33, rue Octave-Feuillet
75016 Paris Tel. (33-1) 45 24 81 67
(33-1) 45 24 81 81

Documentation Française

29, quai Voltaire
75007 Paris Tel. 40.15.70.00

Gibert Jeune (Droit-Économie)

6, place Saint-Michel
75006 Paris Tel. 43.25.91.19

Librairie du Commerce International

10, avenue d'Iéna
75016 Paris Tel. 40.73.34.60

Librairie Dunod

Université Paris-Dauphine
Place du Maréchal de Lattre de Tassigny
75016 Paris Tel. (1) 44.05.40.13

Librairie Lavoisier

11, rue Lavoisier
75008 Paris Tel. 42.65.39.95

Librairie L.G.D.J. - Montchrestien

20, rue Soufflot
75005 Paris Tel. 46.33.89.85

Librairie des Sciences Politiques

30, rue Saint-Guillaume
75007 Paris Tel. 45.48.36.02

P.U.F.

49, boulevard Saint-Michel
75005 Paris Tel. 43.25.83.40

Librairie de l'Université

12a, rue Nazareth
13100 Aix-en-Provence Tel. (16) 42.26.18.08

Documentation Française

165, rue Garibaldi
69003 Lyon Tel. (16) 78.63.32.23

Librairie Decise

29, place Bellecour
69002 Lyon Tel. (16) 72.40.54.54

GERMANY - ALLEMAGNE

OECD Publications and Information Centre
August-Bebel-Allee 6
D-53175 Bonn 2 Tel. (0228) 959.120
Telefax: (0228) 959.12.17

GREECE - GRÈCE

Librairie Kauffmann
Mavrokordatos 9
106 78 Athens Tel. (01) 32.55.321
Telefax: (01) 36.33.967

HONG-KONG

Swindon Book Co. Ltd.
13-15 Lock Road
Kowloon, Hong Kong Tel. 366.80.31
Telefax: 739.49.75

HUNGARY - HONGRIE

Euro Info Service
POB 1271
1464 Budapest Tel. (1) 111.62.16
Telefax: (1) 111.60.61

ICELAND - ISLANDE

Mál Mog Menning
Laugavegi 18, Pósthólf 392
121 Reykjavík Tel. 162.35.23

INDIA - INDE

Oxford Book and Stationery Co.
Scindia House
New Delhi 110001 Tel. (11) 331.5896/5308
Telefax: (11) 332.5993
17 Park Street
Calcutta 700016 Tel. 240832

INDONESIA - INDONÉSIE

Pdii-Lipi
P.O. Box 269/JKSMG/88
Jakarta 12790 Tel. 583467
Telex: 62 875

IRELAND - IRLANDE

TDC Publishers - Library Suppliers
12 North Frederick Street
Dublin 1 Tel. (01) 874.48.35
Telefax: (01) 874.84.16

ISRAEL

Electronic Publications only
Publications électroniques seulement
Sophist Systems Ltd.
71 Allenby Street
Tel-Aviv 65134 Tel. 3-29.00.21
Telefax: 3-29.92.39

ITALY - ITALIE

Libreria Commissionaria Sansoni
Via Duca di Calabria 1/1
50125 Firenze Tel. (055) 64.54.15
Telefax: (055) 64.12.57

Via Bartolini 29
20155 Milano Tel. (02) 36.50.83

Editrice e Libreria Herder

Piazza Montecitorio 120
00186 Roma Tel. 679.46.28
Telefax: 678.47.51

Libreria Hoepli

Via Hoepli 5
20121 Milano Tel. (02) 86.54.46
Telefax: (02) 805.28.86

Libreria Scientifica

Dott. Lucio de Biano 'Acion'
Via Coronelli, 6
20146 Milano Tel. (02) 48.95.45.52
Telefax: (02) 48.95.45.48

JAPAN - JAPON

OECD Publications and Information Centre
Landic Akasaka Building
2-3-4 Akasaka, Minato-ku
Tokyo 107 Tel. (81.3) 3586.2016
Telefax: (81.3) 3584.7929

KOREA - CORÉE

Kyobo Book Centre Co. Ltd.
P.O. Box 1658, Kwang Hwa Moon
Seoul Tel. 730.78.91
Telefax: 735.00.30

MALAYSIA - MALAISIE

Co-operative Bookshop Ltd.
University of Malaya
P.O. Box 1127, Jalan Pantai Baru
59700 Kuala Lumpur
Malaysia Tel. 756.5000/756.5425
Telefax: 757.3661

MEXICO - MEXIQUE

Revistas y Periódicos Internacionales S.A. de C.V.
Floresca 57 - 1004
Mexico, D.F. 06600 Tel. 207.81.00
Telefax: 208.39.79

NETHERLANDS - PAYS-BAS

SDU Uitgeverij Plantijnstraat
Erfvare Fontein
Postbus 20014
2500 EA's-Gravenhage Tel. (070) 37.89.880
Voor bestellingen: Telefax: (070) 34.75.778

**NEW ZEALAND
NOUVELLE-ZÉLANDE**

Legislation Services
P.O. Box 12418
Thorndon, Wellington

Tel. (04) 496.5652
Telefax: (04) 496.5698

NORWAY - NORVÈGE

Narvesen Info Center - NIC
Bertrand Narvesens vei 2
P.O. Box 6125 Etterstad
0602 Oslo 6

Tel. (022) 57.33.00
Telefax: (022) 68.19.01

PAKISTAN

Mirza Book Agency
65 Shahrah Quaid-E-Azam
Lahore 54000

Tel. (42) 353.601
Telefax: (42) 231.730

PHILIPPINE - PHILIPPINES

International Book Center
5th Floor, Filipinas Life Bldg.
Ayala Avenue
Metro Manila

Tel. 81.96.76
Telex 23312 RHP PH

PORTUGAL

Livraria Portugal
Rua do Carmo 70-74
Apert. 2681
1200 Lisbon

Tel.: (01) 347.49.82/5
Telefax: (01) 347.02.64

SINGAPORE - SINGAPOUR

Information Publications Pte. Ltd.
41, Kallang Pudding, No. 04-03
Singapore 1334

Tel. 741.5166
Telefax: 742.9356

SPAIN - ESPAGNE

Mundi-Pressa Libros S.A.
Castelló 37, Apartado 1223
Madrid 28001

Tel. (91) 431.33.99
Telefax: (91) 575.39.98

Libreria Internacional AEDOS

Consejo de Ciento 391
08009 - Barcelona

Tel. (93) 488.30.09
Telefax: (93) 487.76.59

Libreria de la Generalitat

Palau Moja
Rambla dels Estudis, 118
08002 - Barcelona

(Subscriptions) Tel. (93) 318.80.12
(Publications) Tel. (93) 302.67.23
Telefax: (93) 412.18.54

SRI LANKA

Centre for Policy Research
c/o Colombo Agencies Ltd.
No. 300-304, Galle Road
Colombo 3

Tel. (1) 574240, 573551-2
Telefax: (1) 575394, 510711

SWEDEN - SUÈDE

Fritzes Information Center
Box 16356
Regeringsgatan 12
106 47 Stockholm

Tel. (08) 690.90.90
Telefax: (08) 20.50.21

Subscription Agency/Agence d'abonnements :

Wennergren-Wilhelm Info AB
P.O. Box 1305
171 25 Solna

Tel. (08) 705.97.50
Telefax: (08) 27.00.71

SWITZERLAND - SUISSE

Maditec S.A. (Books and Periodicals - Livres
et périodiques)
Chemin des Palattes 4
Case postale 266
1020 Renens

Tel. (021) 635.08.65
Telefax: (021) 635.07.80

Librerie Payot S.A.

4, place Pépinet
CP 3212
1002 Lausanne

Tel. (021) 341.33.48
Telefax: (021) 341.33.45

Librerie Unilivres

6, rue de Candolle
1205 Genève

Tel. (022) 320.26.23
Telefax: (022) 329.73.18

Subscription Agency/Agence d'abonnements :

Dynapress Marketing S.A.
38 avenue Vibert
1227 Carouge

Tel.: (022) 308.07.89
Telefax: (022) 308.07.99

See also - Voir aussi :

OECD Publications and Information Centre
August-Bebel-Allee 6
D-53175 Bonn 2 (Germany)

Tel. (0228) 959.120
Telefax: (0228) 959.12.17

TAIWAN - FORMOSE

Good Faith Worldwide Int'l Co. Ltd.
9th Floor, No. 118, Sec. 2
Chung Hsiao E. Road
Taipei

Tel. (02) 391.7396/391.7397
Telefax: (02) 394.9176

THAILAND - THAÏLANDE

Sukait Siam Co. Ltd.
113, 115 Pung Nakhon Rd.
Opp. Wat Rajabopit
Bangkok 10200

Tel. (662) 225.9531/2
Telefax: (662) 222.5188

TURKEY - TURQUIE

Kültür Yayınları Is-Türk Ltd. Sci.
Atatürk Bulvarı No. 191/Kat. 13
Kavaklıdere/Ankara
Dokmabahçe Cad. No. 29
Beşiktaş/Istanbul

Tel. 428.11.40 Ext. 2458
Tel. 260.71.88
Telex: 43482B

UNITED KINGDOM - ROYAUME-UNI**HMSO**

Gen. enquiries

Tel. (071) 873 0011

Postal orders only:

P.O. Box 276, London SW8 5DT
Personal Callers HMSO Bookshop
49 High Holborn, London WC1V 6HB

Telefax: (071) 873 8200

Branches at: Belfast, Birmingham, Bristol, Edinburgh, Manchester

UNITED STATES - ÉTATS-UNIS

OECD Publications and Information Centre
2001 L Street N.W., Suite 700

Washington, D.C. 20036-4910 Tel. (202) 785.6323
Telefax: (202) 785.0350

VENEZUELA

Libreria del Este
Avda F. Miranda 52, Apdo. 60337
Edificio Galipán
Caracas 106

Tel. 951.1705/951.2307/951.1297
Telegram: Librest Caracas

Subscription to OECD periodicals may also be placed through main subscription agencies.

Les abonnements aux publications périodiques de l'OCDE peuvent être souscrits auprès des principales agences d'abonnement.

Orders and inquiries from countries where Distributors have not yet been appointed should be sent to: OECD Publications Service, 2 rue André-Pascal, 75775 Paris Cedex 16, France.

Les commandes provenant de pays où l'OCDE n'a pas encore désigné de distributeur devraient être adressées à : OCDE, Service des Publications, 2, rue André-Pascal, 75775 Paris Cedex 16, France.

OECD PUBLICATIONS, 2 rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 18
PRINTED IN FRANCE
(96 93 03 3) ISBN 92-64-03694-9 - No. 46892 1993

Education at a Glance

OECD Indicators

This second publication of *Education at a Glance* (the first came out in 1992) covers the 1990/91 school year and includes a set of 38 indicators. These make it possible to examine different aspects of education policy: the level of investment that is supported; how the education system is financed and staffed; where important decisions are taken; what level of participation is reached; how student differentiation operates; what results are achieved in key subjects; and student graduation rates. These indicators also help identify the levels and types of education that lower the risk of unemployment, one of the major problems now affecting the OECD countries.

Regards sur l'éducation

Les indicateurs de l'OCDE

Cette deuxième édition de *Regards sur l'éducation* (la première étant parue en 1992) couvre l'année scolaire 1990/91. Elle comprend un ensemble de 38 indicateurs permettant non seulement d'examiner divers aspects de la politique éducative — le niveau des investissements, les modes de financement et de recrutement, les lieux où sont prises les décisions importantes, les taux de scolarisation, la façon dont s'opère la sélection des élèves, les résultats obtenus ou la réussite des élèves dans certaines matières essentielles et le taux de réussite aux examens — mais aussi d'identifier les niveaux et les types d'enseignement qui diminuent le risque de chômage, l'un des principaux problèmes auxquels les pays de l'OCDE sont aujourd'hui confrontés.



(98 93 03 3) UTX
ISBN 92-64-03894-9

953
II

RESULTS OF EDUCATION

1995

R04: Progress in reading achievement

DIFFERENCES IN READING LITERACY BETWEEN 9 AND 14 YEAR-OLDS

POLICY ISSUES

How much does reading literacy improve between the ages of 9 and 14? If progress is deemed insufficient, what factors are at work? Is education policy one of them?

KEY RESULTS

On average, across all OECD countries, the reading literacy of 14 year-olds exceeds that of 9 year-olds by more than 150 points, or approximately 1.5 standard deviations of the 14 year-olds' literacy score. The finding is of significance because it is the first estimate of how much, on average, is learned in reading over five years. Thus, this is the best approximation of a value-added indicator available to date.

Apart from cases where tests were probably very easy (ceiling effect) or very difficult (floor effect) for the whole population (e.g. Denmark and Finland), seven countries have very high five-year gains (above 160 points) – Canada (British Columbia), Germany (Länder), Germany (FTFR), Iceland, the Netherlands, New Zealand and Switzerland. In contrast, eight countries have rather low five-year gains – Belgium, Greece, Italy, Norway, Spain, Sweden and the United States (10 points or less).

CONCLUSIONS AND INTERPRETATION

The results can be interpreted in a number of ways. It is possible that reading development could be slower in developing countries (i.e. countries with a low development index). Another possibility is that the education system in certain European countries (e.g. Germany (Länder), Germany (FTFR), the Netherlands and Switzerland) positively influence reading development.

A country's particular education policies may influence the reading scores of the two populations in different ways. That is, an education policy may be beneficial for one population of students. It could, for example, encourage reading literacy at earlier ages as opposed to later ages. This may account for differences in the mean reading literacy scores among the countries, as well as in the confidence scores among them.

64
(1111 212)

The fact that children do not all begin school at the same age may furnish another explanation for the differences among countries in reading progress, especially for 9 year-olds. For example, the children starting school at age 7 in Denmark had scores below the country mean at age 9, while children in the United States, whose 9 year-olds' score was above the country mean, begin at age 6. Another possible reason is that countries which prepare children for school, either formally (through early childhood education in nursery school, kindergartens or similar institutions) or informally (e.g. through at-home instruction) have higher reading literacy scores. For example, children in Italy begin early childhood schooling at age 3 and France has extensive early childhood education that begins at age 2, while children in the Netherlands have no formal early childhood education and begin school at age 4. Informal preparation activities, such as parents teaching children the alphabet at home, may be expected in certain societies, while in others parents may emphasize other activities, such as socialisation. Finally, the type of language and the number of languages taught may have an influence.

Chart R04 provides mean reading literacy scores for 9 and 14 year-olds showing the confidence interval for each country. See Annex 3 for further explanations.

DEFINITIONS

This indicator is based on data collected between October 1990 and April 1991 for an IEA study on the reading literacy of pupils in the grade with the most 9 year-olds (Population A), and that of students in the grade level containing the majority of all 14 year-olds (Population B).

To calculate reading literacy, the mean scores of the two groups are computed and scaled so that the overall mean score of the participating OECD countries is 500 and the standard deviation 100 in Population B. Thirteen items administered to both student samples allow the alignment of Population A with Population B.

The "five-year difference in reading" indicator is obtained by subtracting the reading literacy of Population A from that of Population B, dividing by the age difference (in years and months) of the two populations, and multiplying by five.

R04: Progress in reading achievement

R04 : Progrès en lecture

Table R04:
Difference in reading literacy of 9 and
14 year-old students (1991)

Tableau R-4
Différence de maîtrise de la lecture
entre élèves de 9 et 14 ans (1991)

	Mean reading literacy score of 9 year-olds <i>Note moyenne de lecture des enfants de 9 ans</i>	Mean reading literacy score of 14 year-olds <i>Note moyenne de lecture des enfants de 14 ans</i>	Difference in mean score between 9 and 14 year-olds <i>Différence entre les notes moyennes des enfants de 9 et 14 ans</i>	
Denmark	291.2	500.4	209.1	Danemark
Germany (TFGDR)	321.7	500.8	180.4	Allemagne (ex-RDA)
Netherlands	303.8	486.3	178.3	Pays-Bas
Switzerland	339.7	515.5	171.6	Suisse
British Columbia (Canada)	324.5	494.3	168.3	Colombie-Britannique (Canada)
Germany (FRG)	328.7	497.6	164.2	Allemagne (ex-terr. de la RFA)
Iceland	350.2	513.7	163.2	Islande
New Zealand	363.9	527.8	162.8	Nouvelle-Zélande
France	367.0	531.3	154.0	France
Spain	329.6	455.8	150.3	Espagne
Sweden	379.2	528.7	149.7	Suède
Greece	331.9	482.0	146.5	Grèce
Italy	365.4	488.4	146.3	Italie
Ireland	337.3	483.9	142.3	Irlande
Norway	357.9	489.4	131.3	Norvège
Finland	418.8	545.0	125.6	Finlande
Belgium	334.4	445.6	125.6	Belgique
United States	388.6	514.2	124.9	Etats-Unis
Country mean	346.3	500.0	155.2	Moyenne des pays

See Annex 1 for notes

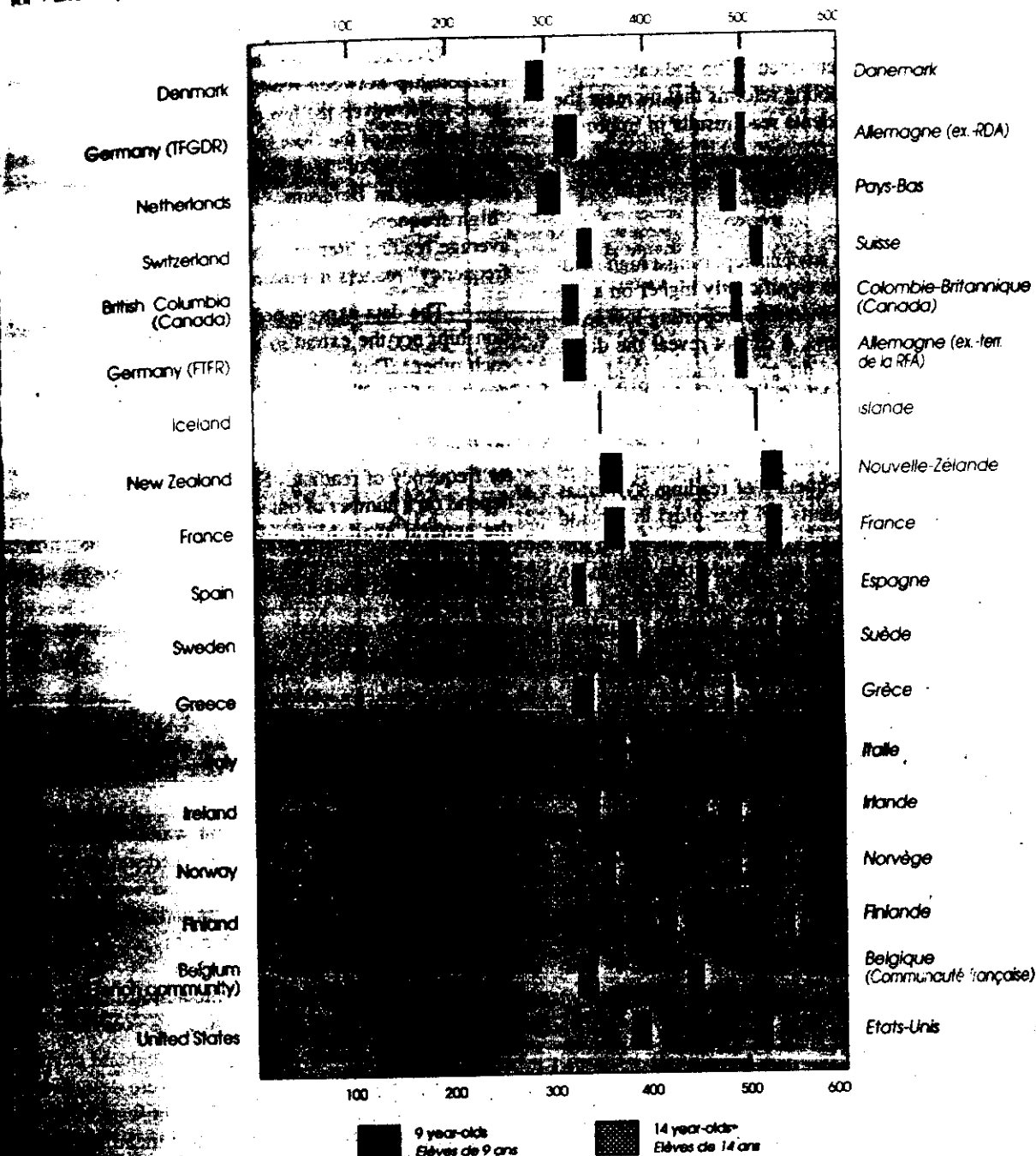
Voir notes en annexe

R04 Progress in reading achievement

R04 Progres en lecture

Chart R04:
Mean reading literacy scores
for 9 and 14 year-old students (1991)

Graphique R04
Notes moyennes de lecture
des élèves de 9 et 14 ans
(1991)



Ordered by the amount of progress in reading
The symbols indicate the confidence interval
(95 per cent confidence level)

Les pays sont classés en fonction des progrès
en lecture accomplis sur une période de 5 ans.
La largeur des symboles indique l'intervalle de confiance
pour chaque pays (niveau de confiance de 95 pour cent)

STUDENT-REPORTED FREQUENCY OF READING

POLICY ISSUES

How often do students read? This indicator raises the issue of whether promoting reforms that increase the frequency with which students read results in improved reading literacy.

KEY ISSUES

In all countries, the students reporting a high reading frequency tend to score significantly higher on a test of reading comprehension than those reporting low reading frequency. Nevertheless, it cannot reveal the direction of the relationship – do good readers read well because they read so much? Or do they read so much because they are good readers?

Students in OECD countries vary substantially in terms of their reported frequency of reading. Whereas more than one in four students (14 year-olds) in Finland report a high reading frequency, fewer than one in ten students in the Netherlands do so. In addition, the mean reading literacy scores, regardless of the reported frequency of reading, vary substantially. Students in Finland report a high frequency of reading and perform well on the test. Students in the French community in Belgium report a low frequency of reading and obtain poor results compared with Finnish students.

DESCRIPTION AND INTERPRETATION

The data indicate that within each country, the mean reading literacy score is higher for students who report a high frequency of reading than for those who report a low frequency. In all countries except Finland, the students with "low frequency" have a mean reading literacy score below the international country mean (less than 500); in all countries except Spain and the French community in Belgium, the students who read frequently score above that mean (greater than 500).

The same trend occurs across countries. In seven of the nine countries where more than 15 per cent of the students report high reading frequency, the average reading score tends to be higher than the international country mean; the two exceptions are Greece and Ireland. In again seven of the nine countries where the proportion of

frequent readers is the lowest (fewer than 15 per cent), the average reading score is consistently lower than the international country mean; the two exceptions in this case are Denmark and Iceland.

Overall, the data show a reasonably consistent relationship between reading literacy and reading frequency. However, the few exceptions are of interest. The average score of the "low frequency" readers in Finland is better than that of "high frequency" readers in the French community in Belgium, Greece and Spain. Also, the "high frequency" readers in Belgium and Spain have average reading literacy scores lower than those of "low frequency" readers in Finland, France and Sweden.

The data express neither the causality of the relationship, nor the extent to which these factors influence each other. Thus, while it may be likely that more frequent reading plays a role in enhancing reading comprehension, it may be equally likely that higher levels of reading comprehension play a role in encouraging a greater frequency of reading. Furthermore, both factors may depend on a number of others, such as social background, the general availability of books in students' homes, schools and communities, and students' proximity to public libraries and bookshops.

DEFINITIONS

This indicator is based on data collected between October 1990 and April 1991 for an IEA study on the reading performance of pupils in the grade with the most 14 year-old students (see Annex 1).

The frequency component was taken from the Reading Activity Inventory, which asked students to indicate the frequency with which they read various types of materials, such as books, magazines and newspapers. The accumulated frequency scores (for all types of materials) that were unreasonably high – and thus open to doubt – have been excluded from the computations; these represented about 4 per cent of the data.

Students scoring more than one standard deviation below the international country mean were designated as reporting a low frequency of reading; those scoring more than one standard deviation above that mean were designated as reporting a high frequency of reading. The percentage reporting a low reading frequency represents the weighted percentage of all students indicating a low amount of reading and *vice versa*.

R05: Amount of reading

R05: Fréquence de la lecture

Table R05:
Student-reported frequency of reading
of 14 year-olds (1991)

Tableau R05
Fréquence des lectures
rapportée par les élèves (1991)

	Percentage of students reporting a low reading frequency Pourcentage d'élèves qui disent lire rarement	Mean reading literacy score of reporting a low reading frequency student Note moyenne de lecture des élèves qui disent lire rarement	Percentage of students reporting a high reading frequency Pourcentage d'élèves qui disent lire souvent	Mean reading literacy score of reporting a high reading frequency students Note moyenne de lecture des élèves qui disent lire souvent	Mean total score Note totale moyenne	
Finland	10.4	508.2	25.9	567.6	545	Finlande
Greece	11.2	441.6	24.8	500.2	482	Grèce
Germany (TFGDR)	10.0	451.2	21.7	519.2	501	Allemagne (ex-RDA)
France	9.1	494.5	18.1	557.2	531	France
United States	14.5	467.5	17.2	534.4	514	Etats-Unis
Switzerland	12.7	471.2	16.9	539.4	515	Suisse
Ireland	13.7	432.2	16.7	508.6	484	Irlande
Sweden	14.1	491.4	15.9	552.3	529	Suède
New Zealand	12.7	467.6	15.8	563.6	528	Nouvelle-Zélande
Germany (FRG)	13.2	449.8	14.7	513.7	498	Allemagne (ex-terr. de la RFA)
Italy	20.0	459.3	14.2	510.5	488	Italie
British Columbia (Canada)	17.2	452.2	13.6	514.7	494	Canada (Colombie-Britannique)
Spain	18.0	426.3	13.4	470.6	456	Espagne
Norway	16.8	444.6	13.1	516.3	489	Norvège
Denmark	17.4	455.2	12.3	527.1	500	Danemark
Iceland	20.4	480.0	11.1	541.1	514	Islande
Belgium (French community)	21.4	404.8	10.0	489.9	446	Belgique (Communauté française)
Netherlands	19.1	451.7	9.1	508.2	486	Pays-Bas
Country mean	15.1	458.3	15.8	524.1	500	Moyenne des pays

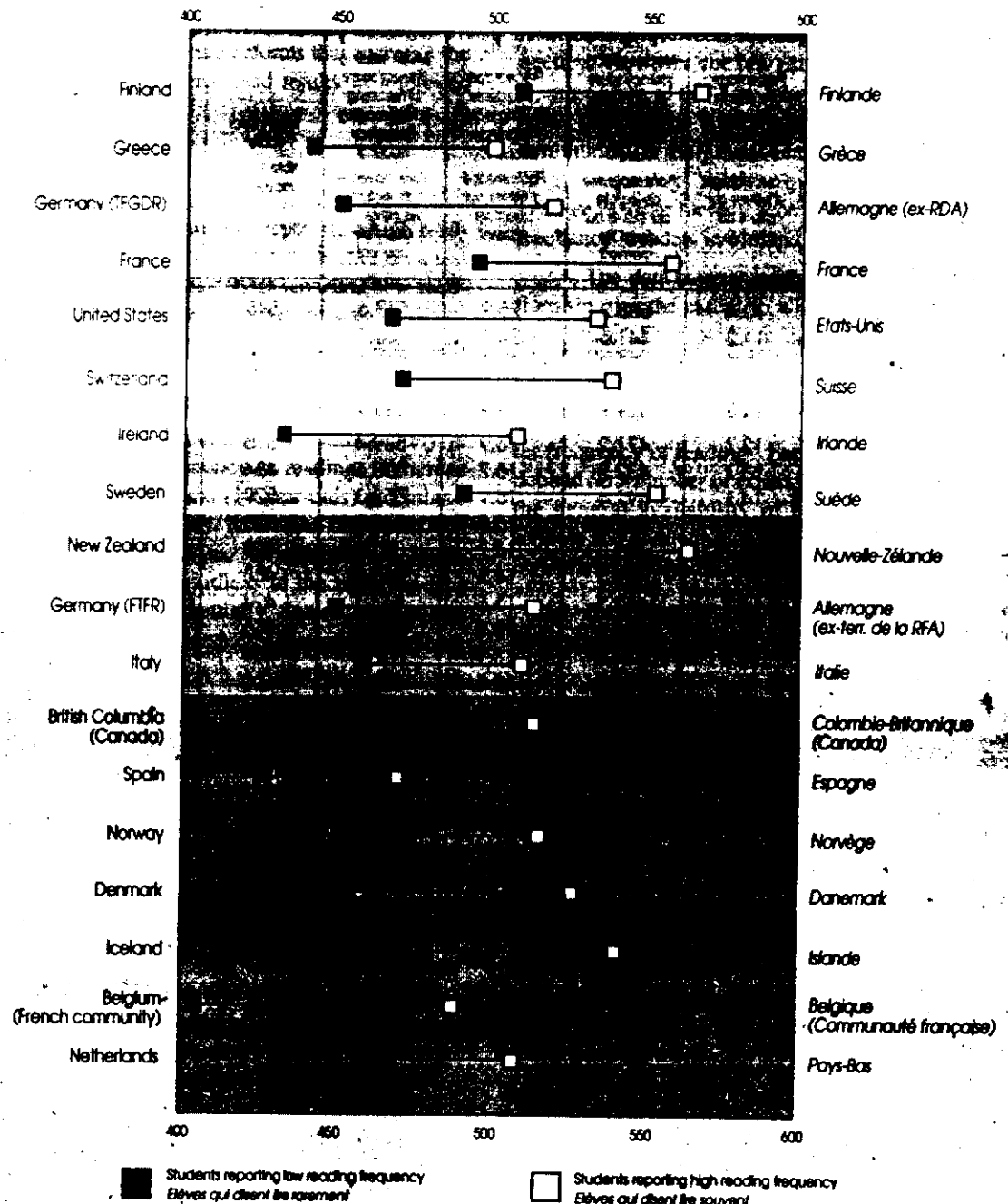
Voir notes en annexe I

R05. Amount of reading

R05 : Fréquence de la lecture

Chart R05
Relationship between reported
frequency of reading and reading
literacy scores

Graphique R05
Rapport entre la fréquence de la lecture
indiquée par les élèves
et les notes de lecture



Differences in reading achievement
between students reporting low and high reading frequency
Countries are ranked by the percentage
of students reporting a high reading frequency

Différences de maîtrise de la lecture entre élèves
qui lisent rarement et souvent
Les pays sont classés selon le pourcentage
d'élèves qui lisent lire souvent

GRADUATION RATE IN UPPER SECONDARY EDUCATION

POLICY ISSUES

Is there anything countries can do to increase the rate at which youth complete upper secondary education, especially first programmes? If the rate at which youth complete upper secondary education is not satisfactory, to what extent might the problem lie in the distribution between general and vocational/apprenticeship programmes? Do graduates from second programmes have an advantage in the labour market?

KEY RESULTS

The proportion of students completing their first upper secondary programme range widely among the reporting countries. Although one country has a graduation rate below 30 per cent for persons at the typical graduation age, 13 out of 20 OECD countries providing data show rates above 80 per cent for persons at that same age. The majority of first programme graduates are in general education in half the countries, and in vocational and apprenticeship programmes (combined) in the other half. In a small number of countries, students who have graduated from upper secondary education re-enrol and graduate at a second (or subsequent) time, almost always from vocational institutions or apprenticeship programmes.

DEFINITION AND INTERPRETATION

First programme upper secondary graduation rates vary widely among OECD countries. For 1992, the rates range from 29 to 96 per cent of persons at the typical age for graduation. Of the 20 countries providing information, all but two have a graduation rate of at least 80 per cent of persons at the typical age for graduation. Fourteen countries have graduation rates ranging between 80 and 90 per cent, and seven countries have rates above 90 per cent. Only Finland, Germany, Japan and Norway have first programme upper secondary graduation rates above 90 per cent.

The distribution between general education and vocational education and apprenticeship combined also differs widely. Of the 17 OECD countries whose data make the distinction, eight report that the majority of first programme graduates come from institutions with general programmes and nine report that they come from vocational institutions or apprenticeship programmes.

Seven countries – Australia, Denmark, Germany (FTFR), Hungary, Ireland, the Netherlands and Spain – report that persons who have graduated from upper secondary education have re-enrolled and graduated from a second (or subsequent) upper secondary programme. Such graduates appear most common in Germany (FTFR) and Ireland, where they account for 19 and 18 per cent of persons at the typical completion age, respectively. Most second-programme completions occur in vocational education or apprenticeship.

DEFINITIONS

Upper secondary education graduates are persons who successfully complete the final year of upper secondary education. In some countries, successful completion requires a final examination; in others it does not. The graduation rates shown in this indicator are separated into first and second upper secondary programmes. In some countries, students may enrol in and complete additional programmes at the same level of education after completing the first. To obtain the graduation rates, the number of first-time (or second-time) upper secondary graduates is divided by the number of persons in the population who are the typical age at which persons in that country complete a first or second upper secondary programme.

To obtain the data on graduation rates for general and vocational or apprenticeship programmes, countries with differentiated upper secondary institutions – general or vocational – have reported the numbers of graduates by type of institution attended. A few countries with comprehensive upper secondary institutions offering multiple types of programmes have reported on the types of qualifications (general or vocational) obtained by the students attending, but most countries with comprehensive institutions are unable to provide this information.

R11: Upper secondary graduation

R11: Réussite à la fin du deuxième cycle du secondaire

Table R11-A:

Ratio of public and private upper secondary education graduates to population at theoretical age of graduation by type of educational programmes, men and women (1992)

Tableau R11-A:

Taux d'obtention d'un diplôme de l'enseignement secondaire du deuxième cycle, public et privé, par rapport à la population d'âge théorique de sortie, par type de programme, hommes et femmes (1992)

	Upper secondary education Secondaire 2 ^e cycle			General Général			Vocational and apprenticeship Professionnel et apprentissage			
	M + W H + F	Men Hommes	Women Femmes	M + W H + F	Men Hommes	Women Femmes	M + W H + F	Men Hommes	Women Femmes	
North America										Amérique du Nord
Canada	68.4	64.2	72.9	...	...	...	...	...	...	Canada
United States	75.7	74.9	76.5	...	...	...	...	...	...	États-Unis
Pacific Area										Pays du Pacifique
Australia	87.8	93.6	81.8	...	...	...	...	...	...	Australie
Japan	92.2	89.0	95.5	67.4	64.2	70.7	24.8	24.8	24.8	Japon
New Zealand	...	...	...	...	...	...	27.6	28.6	26.6	Nouvelle-Zélande
European Community										Communauté européenne
Belgium	76.1	72.0	80.4	34.9	30.4	39.5	41.2	41.5	40.9	Belgique
Denmark	99.1	92.3	106.3	48.7	39.9	58.0	50.4	52.4	48.2	Danemark
France	78.2	74.7	82.0	32.3	27.1	37.9	45.9	47.6	44.1	France
Germany (FRG)	109.6	111.3	107.9	24.3	23.4	25.3	85.5	88.1	82.8	Allemagne (ex-terr. de la RFA)
Germany	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Allemagne
Greece	84.3	88.5	79.8	60.1	55.5	65.1	24.2	33.0	14.7	Grèce
Ireland	103.7	93.4	114.5	76.5	70.1	83.3	27.1	23.3	31.3	Irlande
Italy	58.9	56.0	61.9	21.8	15.3	28.6	37.1	40.7	33.3	Italie
Luxembourg	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Luxembourg
Netherlands	95.6	97.1	94.0	35.3	32.8	38.0	60.2	64.3	56.0	Pays-Bas
Portugal	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Portugal
Spain	74.8	67.8	82.2	43.6	37.9	49.6	31.2	29.9	32.7	Espagne
United Kingdom	80.1	76.6	83.8	63.6	58.6	68.8	16.6	18.1	15.1	Royaume-Uni
Other Europe - OECD										Autres pays d'Europe - OCDE
Austria	91.6	97.8	85.1	15.0	12.2	17.9	76.6	85.5	67.1	Autriche
Finland	129.5	104.2	156.3	45.4	35.7	55.7	84.1	68.5	100.6	Finlande
Iceland	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Islande
Norway	95.6	108.2	82.6	40.3	35.6	45.2	55.4	72.6	37.4	Norvège
Sweden	83.0	80.7	85.3	21.8	14.9	29.1	61.1	65.8	56.2	Suède
Switzerland	82.6	86.5	78.6	16.1	14.5	17.7	66.6	72.0	60.9	Suisse
Turkey	29.2	34.6	23.4	16.8	18.3	15.1	12.5	16.3	8.4	Turquie
Country mean	84.8	83.2	86.5	39.1	34.5	43.8	46.0	48.5	43.4	Moyenne des pays
Central and Eastern Europe										Europe centrale et orientale
Czech Republic	97.1	97.9	96.2	37.1	27.2	47.5	60.0	70.7	48.6	République tchèque
Hungary	77.9	79.1	76.7	17.4	11.6	23.4	60.6	67.5	53.3	Hongrie
Poland	81.2	80.9	81.5	17.6	9.4	26.2	63.6	71.5	55.3	Pologne
Russia	109.2	...	...	53.1	...	...	56.1	...	...	Russie

See Annex 1 for notes

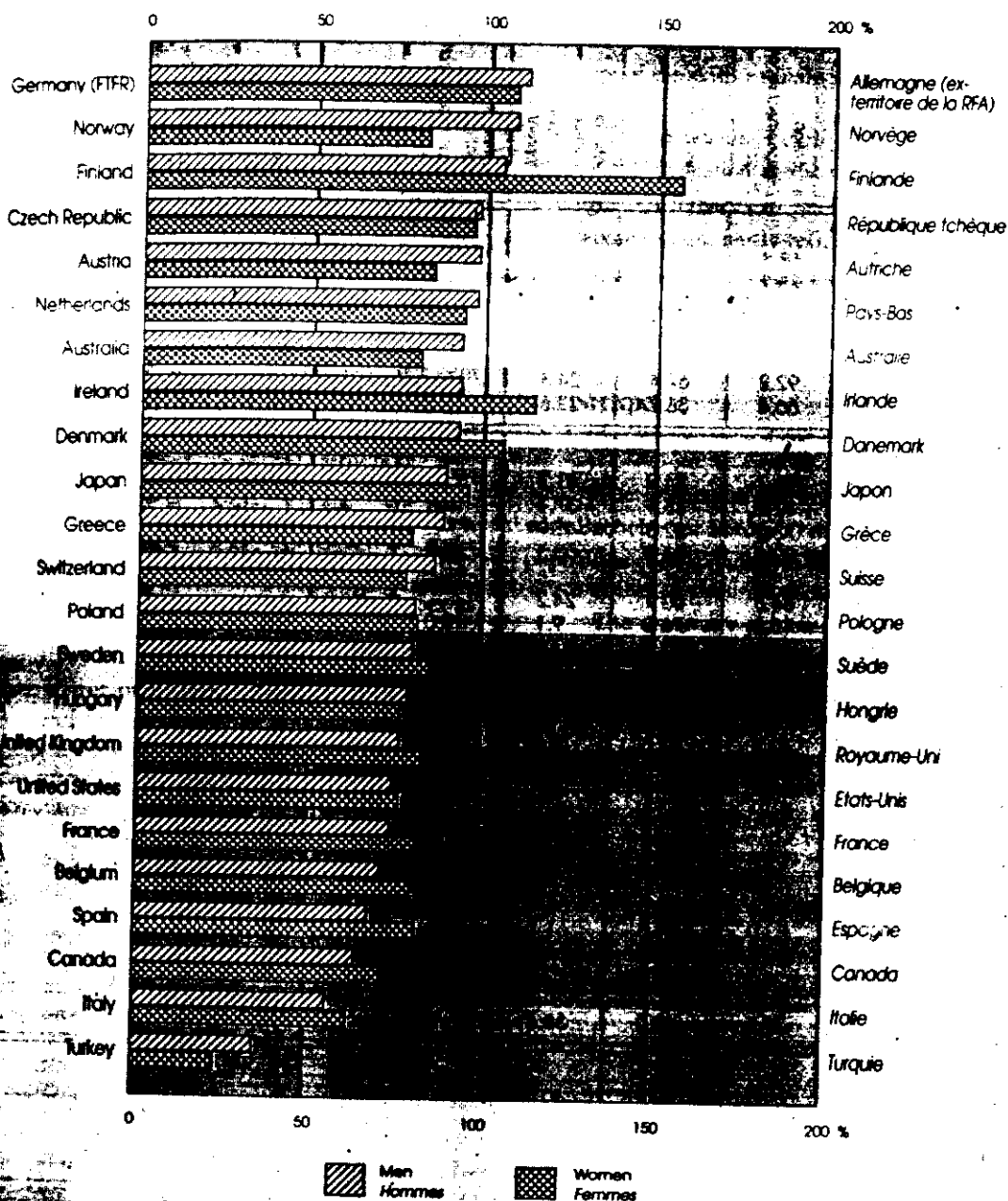
Voir notes en annexe

R11: Upper secondary graduation

R11 : Réussite à la fin du deuxième cycle du secondaire

Chart R11
Number of public and private upper
secondary education graduates
per 100 persons in the population
at theoretical age of graduation,
men and women (1992)

Graphique R11
Taux d'obtention d'un diplôme
de l'enseignement secondaire du deuxième cycle,
public et privé, pour 100 personnes de
la population d'âge théorique de sortie,
hommes et femmes (1992)



are ranked in decreasing
the graduation rate for men

Les pays sont classés par ordre décroissant
du taux d'obtention de diplômes chez les hommes

R11: Upper secondary graduation

R11 : Réussite à la fin du deuxième cycle de la secondaire

Table R11-B
Ratio of public and private upper secondary education graduates from first and second programmes to population at theoretical age of graduation (1992)

Tableau R11-B
Taux d'obtention d'un diplôme de l'enseignement secondaire du deuxième cycle public et privé (premier et second cursus de formation) par rapport à la population d'âge théorique de sortie (1992)

	First educational programme Premier cursus de formation			Second educational programme Second cursus de formation			
	Upper secondary education Enseignement secondaire 2 ^e cycle	General Général	Vocational and apprenticeship Professionnel et apprentissage	Upper secondary education Enseignement secondaire 2 ^e cycle	General Général	Vocational and apprenticeship Professionnel et apprentissage	
North America Canada United States	68.4 75.7	...	...	...	...	...	Amérique du Nord Canada Etats-Unis
Pacific Area Australia Japan New Zealand	73.3 92.2 66.4	...	...	14.5 ...	...	13.3 ...	Pays du Pacifique Australie Japon Nouvelle-Zélande
European Community Belgium Denmark France Germany (FRG) Germany Greece Ireland Italy Luxembourg Netherlands Portugal Spain United Kingdom	76.1 82.2 78.2 92.6 ...	34.9 45.1 32.3 24.3 ...	41.2 37.1 45.9 68.3 ...	16.8 ...	3.6 ...	13.2 ...	Communauté européenne Belgique Danemark France Allemagne (ex-terr. de la RFA) Allemagne Grèce Irlande Italie Luxembourg Pays-Bas Portugal Espagne Royaume-Uni
Other Europe - OECD Austria Finland Iceland Norway Sweden Switzerland Turkey	...	...	...	...	...	...	Autres pays d'Europe - OCDE Autriche Finlande Islande Norvège Suède Suisse Turquie
Country mean	77.5	40.0	38.4	...	...	...	Moyenne des pays
Central and Eastern Europe Czech Republic Hungary Poland Russia	97.1 75.8 ...	37.1 17.4 ...	60.0 58.4 ...	2.1 ...	...	2.1 ...	Europe centrale et orientale République tchèque Hongrie Pologne Russie

See Annex 1 for notes

Voir notes en annexe 1

GRADUATION RATE IN FIRST-DEGREE UNIVERSITY EDUCATION

POLICY ISSUES

What conclusions can be drawn concerning the economy's skills pool, as measured by that proportion of young people who are the most highly qualified?

KEY RESULTS

In just over half the countries shown, the Bachelor is the first degree in the sequence of university degrees; the Master's would normally be a second degree, taken after the Bachelor. This group includes all the English-speaking countries and Japan. For other countries, all in Europe, the first degree is the Master's.

Graduation rates vary widely from 6-10 per cent (Austria, Hungary, Italy, Switzerland and Turkey) to 25 per cent or more (Australia, Canada and the United States), with the other countries spread fairly in the percentage range. The graduation rate in first degree is higher in the group of countries having the Bachelor as a first degree.

Women's graduation rates are generally higher at the first degree level than those for men; Japan is the major exception. Finland, Ireland, Turkey and the United States are minor ones. Higher graduation rates for women also tend to be a feature of countries where the first degree is the Bachelor degree. This tendency is more marked, and sometime reversed, where the Master's is the main degree.

DESCRIPTION AND INTERPRETATION

This indicator offers an approximate measure of the proportion of young people who obtain a first degree (whether Bachelor- or Master-level qualification). This rate is of interest because it shows the proportion of the age group who have participated in higher education and who have achieved a degree. It is important also as a measure of the skills available to national economies.

This indicator is closely linked to the extent the theoretical graduation age is representative of the actual average. Differences in graduation rates between men and women might partly reflect their choices; for example, women are more likely than men to opt for relatively shorter courses.

DEFINITIONS

The graduation rate relates the number of people with Bachelor (or Master's) degrees to the number in the population corresponding to the typical age of graduation.

The *university* graduation rate relates the number of people with Bachelor and, *separately*, Master's degrees to the number in the population corresponding to the typical age of graduation.

The theoretical graduation age by type of degree is reported in Annex 3.

R12: University graduation

R12 Niveau de formation supérieure

Table R12:
Ratio of public and private university education
graduates to population at theoretical
age of graduation by type of degree,
men and women (1992)

Tableau R12:
Taux d'obtention d'un diplôme universitaire
par rapport à la population d'âge théorique
par type de diplôme, établissements publics
et privés, hommes et femmes (1992)

	Bachelor or equivalent Licence ou équivalent			Master or equivalent Maîtrise ou équivalent			
	M + W H + F	Men Hommes	Women Femmes	M + W H + F	Men Hommes	Women Femmes	
North America							Amérique du Nord
Canada	32.2	26.9	37.7	4.8	4.9	4.7	Canada
United States	27.4	24.7	30.3	9.1	8.2	10.0	États-Unis
Pacific Area							Pays du Pacifique
Australia	26.3	22.0	30.8	...	...	...	Australie
Japan	23.4	32.3	14.1	1.5	2.7	0.5	Japon
New Zealand	18.0	17.7	18.3	7.3	7.9	6.6	Nouvelle-Zélande
European Community							Communauté européenne
Belgium	...	...	...	13.6	15.1	12.0	Belgique
Denmark	22.1	17.6	26.9	7.9	8.4	7.4	Danemark
France	...	...	...	14.5	13.3	15.6	France
Germany (FRG)	...	...	...	13.0	15.4	10.3	Allemagne (ex-terr. de la RFA)
Germany	...	...	...	...	...	...	Allemagne
Greece	11.8	9.9	13.7	0.1	0.2	0.1	Grèce
Ireland	17.4	17.7	17.1	3.5	3.8	3.2	Irlande
Italy	0.7	0.5	0.8	9.8	9.4	10.1	Italie
Luxembourg	...	...	...	...	...	...	Luxembourg
Netherlands	17.8	17.6	18.0	8.6	9.6	7.5	Pays-Bas
Portugal	...	...	...	...	...	...	Portugal
Spain	8.0	5.8	10.4	12.1	10.8	13.4	Espagne
United Kingdom	20.4	21.1	19.7	7.2	7.8	6.7	Royaume-Uni
Other Europe - OECD							Autres pays d'Europe - OCDE
Austria	...	...	...	7.9	8.5	7.2	Autriche
Finland	6.5	7.8	5.2	11.8	10.5	13.2	Finlande
Iceland	...	...	...	...	...	...	Islande
Norway	19.4	14.8	24.2	6.4	7.3	5.4	Norvège
Sweden	11.4	9.6	13.3	...	...	...	Suède
Switzerland	x	x	x	8.0	10.4	5.7	Suisse
Turkey	6.0	7.4	4.4	0.4	0.5	0.3	Turquie
Country mean	13.4	12.7	14.3	7.4	7.7	7.0	Moyenne des pays
Central and Eastern Europe							Europe centrale et orientale
Czech Republic	...	...	...	13.4	13.9	12.9	République tchèque
Hungary	2.6	1.6	3.7	6.2	7.4	4.9	Hongrie
Poland	...	...	...	...	...	...	Pologne
Russia	...	...	...	21.1	...	...	Russie

See Annex I for notes

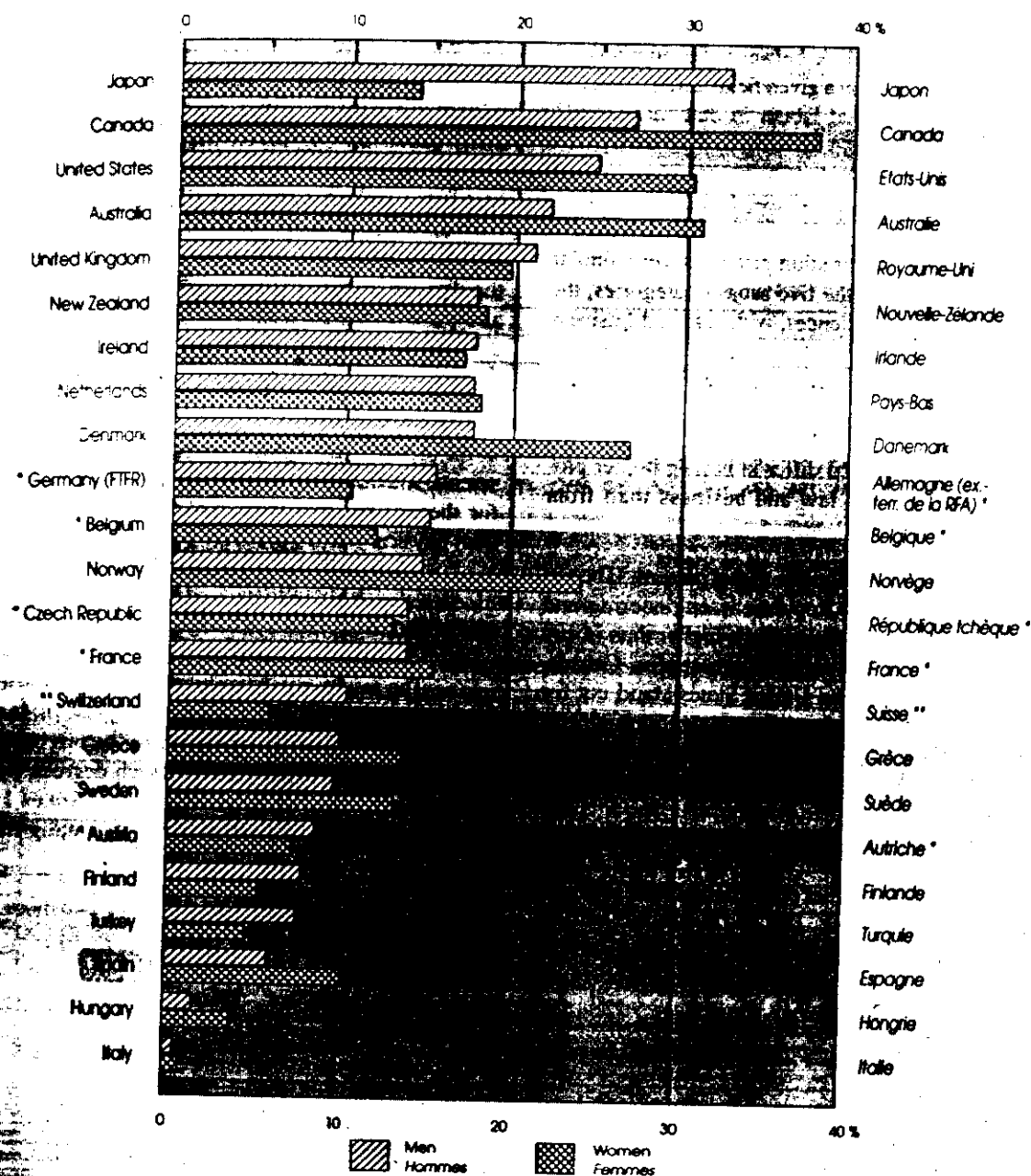
Voir notes en annexe I

R12: University graduation

R12 Niveau de formation supérieure

Chart R12:
Persons awarded a Bachelor degree
as a percentage of the population at theoretical
age of graduation, men and women (1992)

Graphique R12:
Titulaires d'une licence, en pourcentage
de la population d'âge théorique,
hommes et femmes (1992)



* Included in Master's
degree awarded in descending
order of graduation rate for men

* Licence
** Licence incluse dans la maîtrise
Les pays sont classés par ordre décroissant
du taux des hommes

FIRST DEGREES BY SUBJECT CATEGORY AS A PERCENTAGE OF TOTAL UNIVERSITY DEGREES

POLICY ISSUES

How strong is the link between the numbers of graduates holding degrees in a given field, and the level of demand for highly qualified labour in that same field?

KEY RESULTS

In general, the distribution pattern is very similar across countries. Among the five subject categories, the single biggest is human sciences, with law and business next; on the other hand, most countries have between 30 and 40 per cent of students graduating from the three other groups of medical science, natural science and engineering, taken together. Belgium, Germany (FTFR), Italy, Japan and Switzerland differ in having higher proportions graduating from law and business than from human sciences.

There are some exceptions to this pattern. The top subject area in the Czech Republic is engineering and architecture, with a degree share that is higher than in any other country shown: 33 per cent. Australia, Canada, New Zealand, Spain and the United States stand out for their relatively low proportion of graduates in engineering, which is seemingly correlated with these same countries having above-average proportions of graduates in law and business studies.

Separate figures for men and women show that there is a general pattern for a higher proportion of men to graduate in science, engineering, law and business, and for women to graduate in medical science and human

sciences. These patterns of gender differentiation hold with very few exceptions, although the extent to which either gender is over-represented does vary across countries.

DESCRIPTION AND INTERPRETATION

The percentage of graduates in medical or natural science and engineering fields is slightly higher than 40 in many countries. However, the balance between the three subject groups varies markedly. Italy stands out as having the highest proportion of graduates in medicine, but the range across the rest of countries is very wide. More detailed figures show that countries also differ in the division of their medical graduates between medical and paramedical subjects (i.e. between training doctors and training medical support staff). See *OECD Education Statistics, 1985-1992*.

There are also wide differences between countries in the proportions of graduates in the various branches of science and mathematics. There is thus no general pattern for there to be, say, more biological science graduates than physical science graduates.

DEFINITIONS

The results rely heavily on how far countries have used consistent subject definitions. The inclusion of higher degrees will influence the distributions because the proportions of students pursuing such degrees will vary from subject to subject. The comments in Annex 1 should be taken into consideration when interpreting the findings.

The grouping of subjects is described more fully in Annex 3.

R14: University degrees

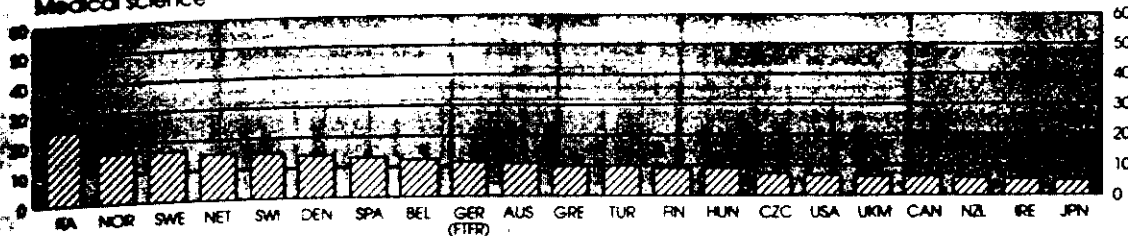
R14: Diplômes universitaires

Chart R14
University degrees as a percentage
of total degrees by subject
category, men and women (1992)

Graphique R14
Diplômes par groupe de disciplines en proportion
du total des diplômes de l'enseignement
supérieur universitaire, hommes et femmes (1992)

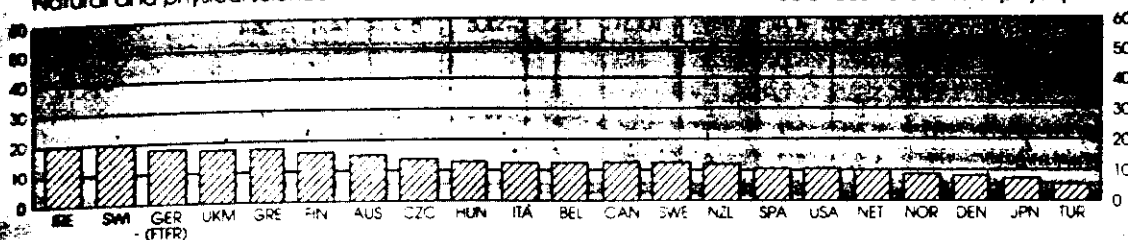
Medical science

Sciences médicales



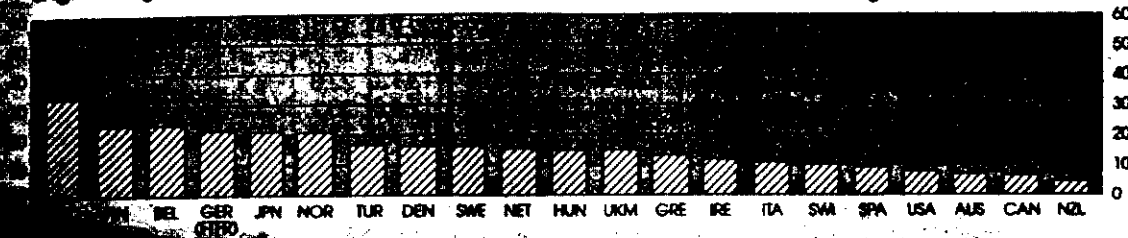
Natural and physical science

Sciences naturelles et physiques

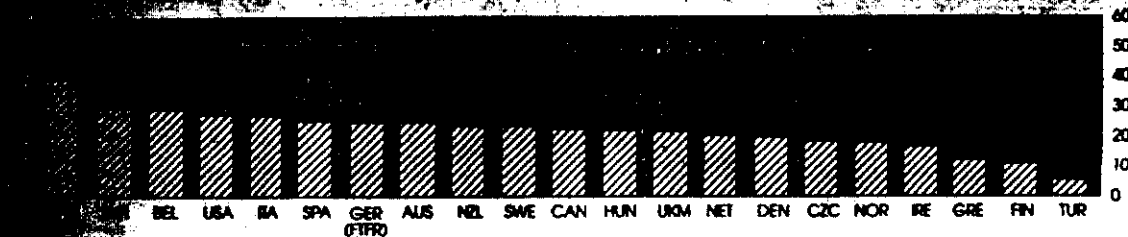


Engineering and architecture

Sciences de l'ingénieur et architecture

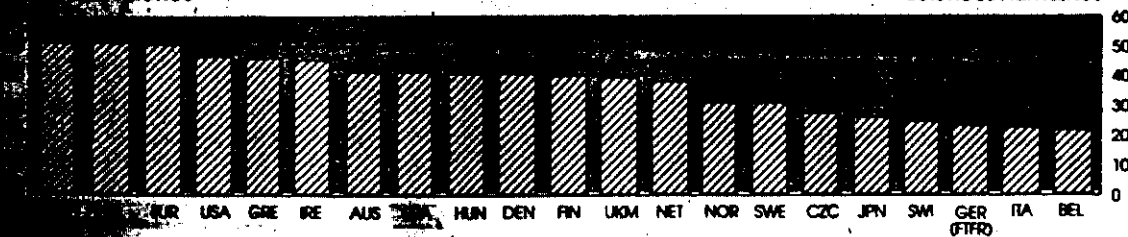


Droit et affaires



Science

Sciences humaines



R14: University degrees

R14 : Diplômes universitaires

Table R14.
University degrees as a percentage
of total degrees by subject category,
men and women (1992)

Tableau R14
Diplômes par groupe de disciplines
en proportion du total des diplômes
de l'enseignement supérieur universitaire,
hommes et femmes (1992)

	Medical science Sciences médicales			Natural and physical science Sciences naturelles et physiques			Engineering and architecture Sciences de l'ingénieur et architecture			
	M + W H + F	Men Hommes	Women Femmes	M + W H + F	Men Hommes	Women Femmes	M + W H + F	Men Hommes	Women Femmes	
North America										Amérique du Nord
Canada	6.7	4.5	8.6	12.0	15.8	9.0	7.0	13.3	2.1	Canada
United States	7.1	4.4	9.5	10.3	13.3	7.6	8.1	14.4	2.4	Etats-Unis
Pacific Area										Pays du Pacifique
Australia	11.5	6.0	15.9	14.9	20.5	10.6	7.3	13.7	2.3	Australie
Japan	5.3	4.6	7.1	7.3	8.3	4.7	21.6	29.1	2.9	Japon
New Zealand	6.2	5.7	6.8	11.7	13.5	9.6	5.1	7.4	2.6	Nouvelle-Zélande
European Community										Communauté européenne
Belgium	12.8	10.1	16.5	12.1	13.1	10.7	23.9	34.1	10.2	Belgique
Denmark	14.2	4.2	22.3	8.2	12.4	4.9	16.6	29.2	6.4	Danemark
France	...	...	...	...	...	...	...	...	...	France
Germany (FRG)	11.7	10.7	13.3	17.6	19.2	14.9	22.2	31.1	7.2	Allemagne (ex-terr. de la RFA)
Germany	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Allemagne
Greece	10.5	6.0	14.1	16.8	21.1	13.3	13.7	22.8	6.5	Grèce
Ireland	5.8	5.4	6.3	19.2	21.3	16.9	12.4	20.1	3.8	Irlande
Italy	25.1	27.0	23.1	12.2	12.7	11.7	11.4	18.0	4.8	Italie
Luxembourg	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Luxembourg
Netherlands	15.6	9.6	22.6	9.7	13.8	5.1	16.0	26.3	4.3	Pays-Bas
Portugal	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Portugal
Spain	13.4	10.8	15.3	10.4	13.5	8.1	9.7	18.7	3.0	Espagne
United Kingdom	6.8	6.1	7.7	17.1	19.4	14.4	15.2	20.4	9.2	Royaume-Uni
Other Europe - OECD										Autres pays d'Europe - OCDE
Austria	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Autriche
Finland	9.5	7.3	14.9	15.6	21.5	9.4	23.9	39.3	7.3	Finlande
Iceland	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Islande
Norway	17.2	6.6	25.8	8.7	11.5	6.4	21.1	36.2	8.8	Norvège
Sweden	17.1	10.7	22.4	12.0	16.9	7.9	16.6	28.5	6.7	Suède
Switzerland	15.2	13.6	16.2	19.1	21.6	14.2	10.3	14.1	2.7	Suisse
Turkey	10.4	9.2	12.5	5.5	4.9	6.7	17.2	20.4	11.5	Turquie
Country mean	11.7	8.5	14.7	12.7	15.5	9.8	14.7	23.0	5.5	Moyenne des pays
Central and Eastern Europe										Europe centrale et orientale
Czech Republic	7.9	6.0	10.1	13.2	14.2	12.1	33.0	48.2	15.9	République tchèque
Hungary	9.5	8.0	11.1	12.4	17.2	6.9	15.2	23.1	6.1	Hongrie
Poland	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Pologne
Russia	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Russie

See Annex 1 for notes

Voir notes en annexe 1

R14: University degrees

Diplômes universitaires

Table R14:
University degrees as a percentage
of total degrees by subject category,
men and women (1992)

Tableau R14
Diplômes par groupe de disciplines
en proportion du total des diplômés
enseignement supérieur universitaire,
hommes et femmes (1992)

	Law and business Droit et affaires			Human science Science humaine			
	M + W H + F	Men Hommes	Women Femmes	M + W H + F	Men Hommes	Women Femmes	
North America							Amérique du Nord
Canada	22.6	27.5	18.8	51.7	38.9	21.7	Canada
United States	27.3	33.0	22.3	47.3	35.0	32.2	Etats-Unis
Pacific Area							Pays du Pacifique
Australia	24.7	32.4	18.7	41.5	27.5	21.0	Australie
Japan	39.4	44.6	26.4	26.3	13.4	35.3	Japon
New Zealand	23.4	27.8	18.6	51.6	43.4	25.3	Nouvelle-Zélande
European Community							Communauté européenne
Belgium	29.3	28.7	30.3	21.9	14.0	22.4	Belgique
Denmark	20.0	28.6	13.0	40.9	25.6	51.4	Danemark
France	...	...	...	...	...	...	France
Germany (FRG)	24.7	24.7	24.7	23.7	14.2	35.3	Allemagne (ex-ter. de la RFA)
Germany	...	...	...	...	...	...	Allemagne
Greece	12.4	12.7	12.2	46.6	37.4	52.9	Grèce
Ireland	16.8	18.1	15.4	45.8	35.1	57.8	Irlande
Italy	27.1	30.1	24.2	22.8	10.5	25.0	Italie
Luxembourg	...	...	...	...	...	...	Luxembourg
Netherlands	20.5	24.6	15.7	38.1	25.7	52.4	Pays-Bas
Portugal	...	...	...	...	...	...	Portugal
Spain	25.3	28.6	22.7	41.2	28.4	50.9	Espagne
United Kingdom	21.8	22.1	21.5	39.1	32.1	40.2	Royaume-Uni
Other Europe - OECD							Autres pays d'Europe - OCDE
Austria	...	...	...	...	...	...	Autriche
Finland	11.0	10.6	11.4	40.0	21.4	60.0	Finlande
Iceland	...	...	...	...	...	...	Islande
Norway	18.3	24.8	13.1	31.3	17.6	42.4	Norvège
Sweden	23.4	24.6	22.4	31.0	19.2	40.7	Suède
Switzerland	29.8	31.3	26.8	24.8	18.1	38.1	Suisse
Turkey	5.6	6.0	4.9	51.3	44.5	55.5	Turquie
Country mean	22.3	25.3	19.1	37.7	26.4	58.5	Moyenne des pays
Central and Eastern Europe							Europe centrale et orientale
Czech Republic	18.4	13.9	23.6	27.3	16.4	35.3	République tchèque
Hungary	21.9	21.9	21.9	41.0	29.7	52.3	Hongrie
Poland	...	...	...	...	...	...	Pologne
Russia	...	...	...	...	...	...	Russie

See Annex 1 for notes

Voir notes en annexe 1

R15: Science and engineering personnel

SCIENCE AND ENGINEERING DEGREES AS A PERCENTAGE OF TOTAL UNIVERSITY DEGREES, AND OF SCIENTIFIC PERSONNEL IN THE LABOUR FORCE

POLICY ISSUES

Are the proportions of university students graduating with science degrees sufficient to warrant a confident outlook with regard to the generation of scientific research and technological innovation?

KEY RESULTS

There is a degree of similarity among the countries with regard to the percentage of university graduates awarded degrees in science, mathematics, computing and engineering subjects: most report between 15 and 30 per cent. Canada, Italy, New Zealand, Spain and the United States are at the lower end of the range, while the Czech Republic, Finland and Germany (FTFR) have rates over 30 per cent.

In almost all countries, engineering (including architecture) is by far the single biggest subject group within the total; for eleven out of the 21 countries shown, it accounts for more than half of all science degrees.

Countries tend to have more graduates in physical than in biological science, and more in mathematics and computing than in physical science, but the differences are not very great.

Countries differ with regard to the proportion of science, mathematics, computing and engineering graduates in the labour force; the variation is between 0.6 and 1 per cent of the 25-34 age group. Country proportions

are not always in line with their relative proportions of new graduates qualifying in these subjects (as, for example, for Australia and the United States) – a result reflecting, *inter alia*, differences in the overall graduation rate.

DESCRIPTION AND INTERPRETATION

This indicator offers information about first- and higher-degree graduates in the biological sciences, mathematics and engineering as a proportion of first- and higher-degree graduates, and shows the proportion of graduates aged 25-34 in the labour force as a proportion of the total labour force in that age range.

As with indicator R14, the results depend heavily on the extent to which subject definitions are consistent between countries. The comments in Annex 1 should be taken into consideration when interpreting the findings.

The indicator does not show the number of graduates actually employed in scientific or engineering occupations or, more generally, those using their degree and knowledge in their employment. It therefore measures a potential supply of skills rather than their utilisation.

DEFINITIONS

This indicator shows the percentage of university degrees awarded that are in science, including natural sciences, mathematics and computer science and engineering. It also shows the number of such graduates per 100 000 persons in the labour force who are 25-34 years of age.

R15: Science and engineering personnel

R15: Personnel scientifique

Table R15:
Scientific degrees by subject as a percentage
of total scientific degrees awarded in university
education, and science graduates as a proportion
of the labour force 25 to 34 years of age (1992)

Tableau R15
Diplômes scientifiques par discipline et proportion
du total des diplômes scientifiques de l'enseignement
supérieur universitaire et en proportion
de la population active âgée de 25 à 34 ans (1992)

	Total science degrees (as a percentage of total degrees awarded) Tous diplômes scientifiques (en pourcentage du total des diplômes délivrés)					Science graduates per 100 000 persons aged 25-34 Diplômés en sciences pour 100 000 actifs de 25 à 34 ans	
	Biological science and related Sciences biologiques et connexes	Physical science Sciences physiques	Mathematics and computing Mathématiques et informatique	Engineering Sciences de l'ingénieur	All scientific subjects Ensemble des diplômes scientifiques		
North America							Amérique du Nord
Canada	3.9	2.6	3.5	6.1	16.2	667.7	Canada
United States	3.4	1.8	3.6	7.2	16.0	688.0	États-Unis
Pacific Area							Pays du Pacifique
Australia	8.4	1.1	3.9	5.1	18.5	921.7	Australie
Japan	x	3.8	x	21.6	25.4	974.3	Japon
New Zealand	5.8	x	3.3	3.7	12.9	453.0	Nouvelle-Zélande
European Community							Communauté européenne
Belgium	2.0	3.2	2.3	22.0	29.4	...	Belgique
Denmark	3.7	0.2	1.5	15.8	21.2	682.5	Danemark
France	...	...	...	...	...	...	France
Germany (FTFR)	3.3	6.2	4.2	19.2	32.9	650.3	Allemagne (ex-terr. de la RFA)
Germany	...	...	...	...	...	...	Allemagne
Greece	1.3	5.8	5.7	12.8	25.6	500.3	Grèce
Ireland	3.2	8.6	5.0	11.8	28.6	950.9	Irlande
Italy	3.4	2.7	3.4	7.1	16.6	187.4	Italie
Luxembourg	...	...	...	...	...	...	Luxembourg
Netherlands	0.7	1.9	3.0	15.0	20.6	691.0	Pays-Bas
Portugal	...	...	...	...	...	...	Portugal
Spain	2.5	3.3	3.4	8.0	17.2	557.7	Espagne
United Kingdom	4.1	5.8	6.1	13.0	29.0	989.4	Royaume-Uni
Other Europe - OECD							Autres pays d'Europe - OCDE
Austria	...	...	...	...	...	...	Autriche
Finland	1.6	3.4	6.7	23.2	35.0	792.0	Finlande
Iceland	...	...	...	...	...	...	Islande
Norway	1.2	1.6	3.2	20.6	26.7	854.8	Norvège
Sweden	2.1	3.2	5.4	15.9	26.6	457.5	Suède
Switzerland	6.5	6.9	3.1	7.4	23.9	302.3	Suisse
Turkey	1.7	1.2	1.6	15.2	19.6	...	Turquie
Country mean	3.1	3.3	3.6	13.2	23.3	665.9	Moyenne des pays
Central and Eastern Europe							Europe centrale et orientale
Czech Republic	2.0	0.7	0.8	32.5	36.0	...	République tchèque
Hungary	3.2	x	x	15.2	18.4	...	Hongrie
Poland	...	...	...	...	...	...	Pologne
Russia	...	...	...	...	...	...	Russie

See Annex 1 for notes

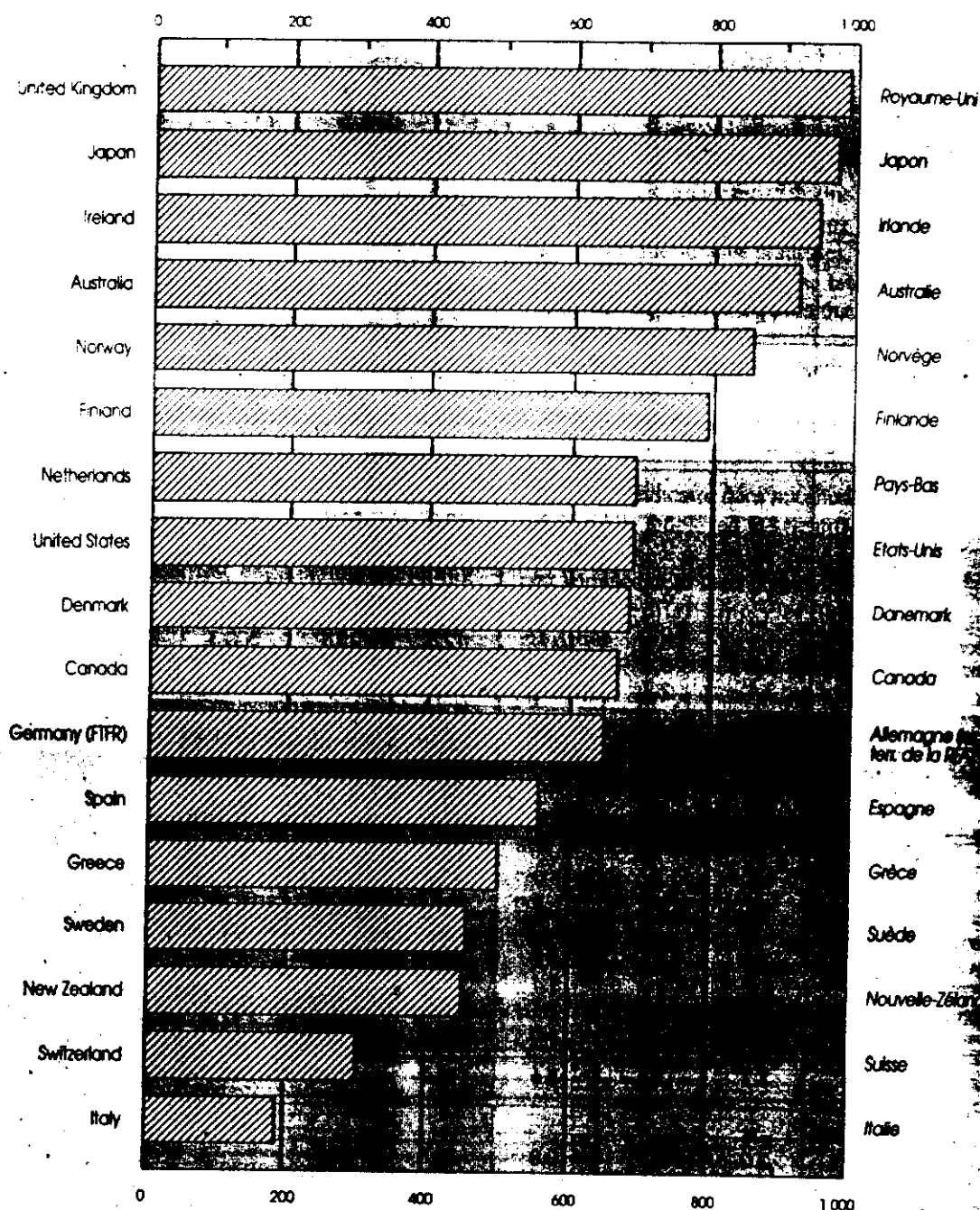
Voir notes en annexe 1

R15: Science and engineering personnel

R15 : Personnel scientifique

Chart R.5
Number of science graduates per 100 000 persons
25 to 34 years of age in the labour force (1992)

Graphique R15 :
Nombre de diplômés en sciences
pour 100 000 actifs de 25 à 34 ans (1992)



Countries are ranked in descending order by the proportion of science graduates in the labour force 25-34 years of age

Les pays sont classés par ordre décroissant de la proportion des diplômés en sciences dans la population active âgée de 25 à 34 ans

R21: UNEMPLOYMENT RATES BY LEVEL OF EDUCATIONAL ATTAINMENT

POLICY ISSUES

How do the various educational groups fare in the labour market? Does age play a role?

RESULTS

People with a lower level of educational attainment are more likely to be unemployed than those with a higher level of attainment. Unemployment rates are therefore generally much higher for those with a primary, lower secondary or upper secondary education than for those with a university or non-university tertiary education.

As regards the risk of unemployment, the level of educational attainment seems to be of special importance to those who have recently entered the labour market. The differences in average unemployment rates between lowest and highest levels of educational attainment are larger among the 25 to 34 year-olds than among the 45 to 54 year-olds. In a longer perspective, professional experience can reduce the risk of unemployment. Older workers with long professional experience but a low level of educational attainment sometimes have as good or even better job opportunities than more highly educated workers in the labour market. The 1992 data show that the unemployment rate for 45 to 54 year-olds with a university education was about the same as for 25 to 34 year-olds with a university degree.

CONCLUSIONS AND INTERPRETATION

In 1992, the overall rate of unemployment was on average 9.6 per cent for 25 to 64 year-olds in OECD countries.

The corresponding rate for 25 to 34 year-olds was two percentage points higher, 9.6 per cent. In ten countries, the overall unemployment rate for the latter age group was 10 per cent or above; in Spain it was over 20 per cent.

The average unemployment rate for 25 to 34 year-olds educated at levels below upper secondary was 14.8 per cent, two-and-a-half times as much as for the university-educated in the same age group. In Ireland, the United Kingdom and the United States, those with lower levels of educational attainment had unemployment rates five to six times as high as those for university graduates.

On average, those aged 25 to 34 had an unemployment rate one-and-a-half times as high as that for 45 to 54 year-olds. In Italy, the younger group's rate was almost four times as high. At each educational level, the unemployment rate was higher for the 25 to 34 year-olds than for the 45 to 54 year-olds in practically all countries. (See tables in *OECD Education Statistics, 1985-1992*.)

The two exceptions are Austria and the Netherlands, where the 25-34 age group had a lower unemployment rate than the 45-54 group, both overall and at certain educational levels.

The comparatively high unemployment rates for the 25 to 34 year-olds at each educational level indicate that lack of professional experience weakens the position of this group in the labour market, especially in periods of economic recession with weak labour demand.

DEFINITIONS

The unemployed are defined as persons who are without work, seeking work and currently available for work. The unemployment rate is the number of unemployed as a percentage of the labour force.

R21: Unemployment and education

R21 : Chômage et niveau d'instruction

Table R21: A1
Unemployment rates by level
of educational attainment for persons
25 to 64 years of age (1992)

Tableau R21: A1
Taux de chômage par niveau
d'instruction de la population âgée
de 25 à 64 ans (1992)

	Early childhood, primary and lower secondary education Enseignement préscolaire, enseignement primaire et secondaire 1 ^{er} cycle	Upper secondary education Enseignement secondaire 2 ^e cycle	Non-university tertiary education Enseignement supérieur non universitaire	University education Enseignement supérieur universitaire	Total Total	
North America						Amérique du Nord
Canada	15.1	9.7	9.0	5.2	10.0	Canada
United States	13.5	7.2	4.6	2.9	6.6	Etats-Unis
Pacific Area						Pays du Pacifique
Australia	11.2	8.9	5.7	4.4	8.8	Australie
Japan	...	...	...	...	...	Japan
New Zealand	11.2	7.5	4.6	3.7	8.0	Nouvelle-Zélande
European Community						Communauté européenne
Belgium	13.0	4.7	2.3	2.2	7.8	Belgique
Denmark	15.6	9.2	5.8	4.8	10.6	Danemark
France	12.1	7.4	4.6	4.4	8.8	France
Germany	8.9	6.4	4.5	3.7	6.2	Allemagne
Greece	...	...	...	...	...	Grèce
Ireland	19.8	9.3	5.8	3.3	13.5	Irlande
Italy	7.3	8.2	x	6.0	7.4	Italie
Luxembourg	...	...	...	...	...	Luxembourg
Netherlands	8.0	4.7	x	3.9	5.6	Pays-Bas
Portugal *	5.3	4.5	1.9	1.8	4.9	* Portugal
Spain	16.0	14.1	12.5	9.9	14.7	Espagne
United Kingdom	12.3	8.3	3.3	3.6	8.4	Royaume-Uni
Other Europe - OECD						Autres pays d'Europe - OCDE
Austria	5.6	3.2	x	1.3	3.6	Autriche
Finland	14.9	12.1	5.7	3.4	11.4	Finlande
Iceland	...	...	...	...	...	Islande
Norway	7.1	4.9	2.8	1.8	4.6	Norvège
Sweden	4.6	4.3	2.3	2.0	3.8	Suède
Switzerland	3.5	2.2	2.3	3.0	2.5	Suisse
Turkey	5.1	6.7	x	4.1	5.2	Turquie
Country mean	10.5	7.2	4.9	3.8	7.6	Moyenne des pays

See Annex 1 for notes
* 1991 data

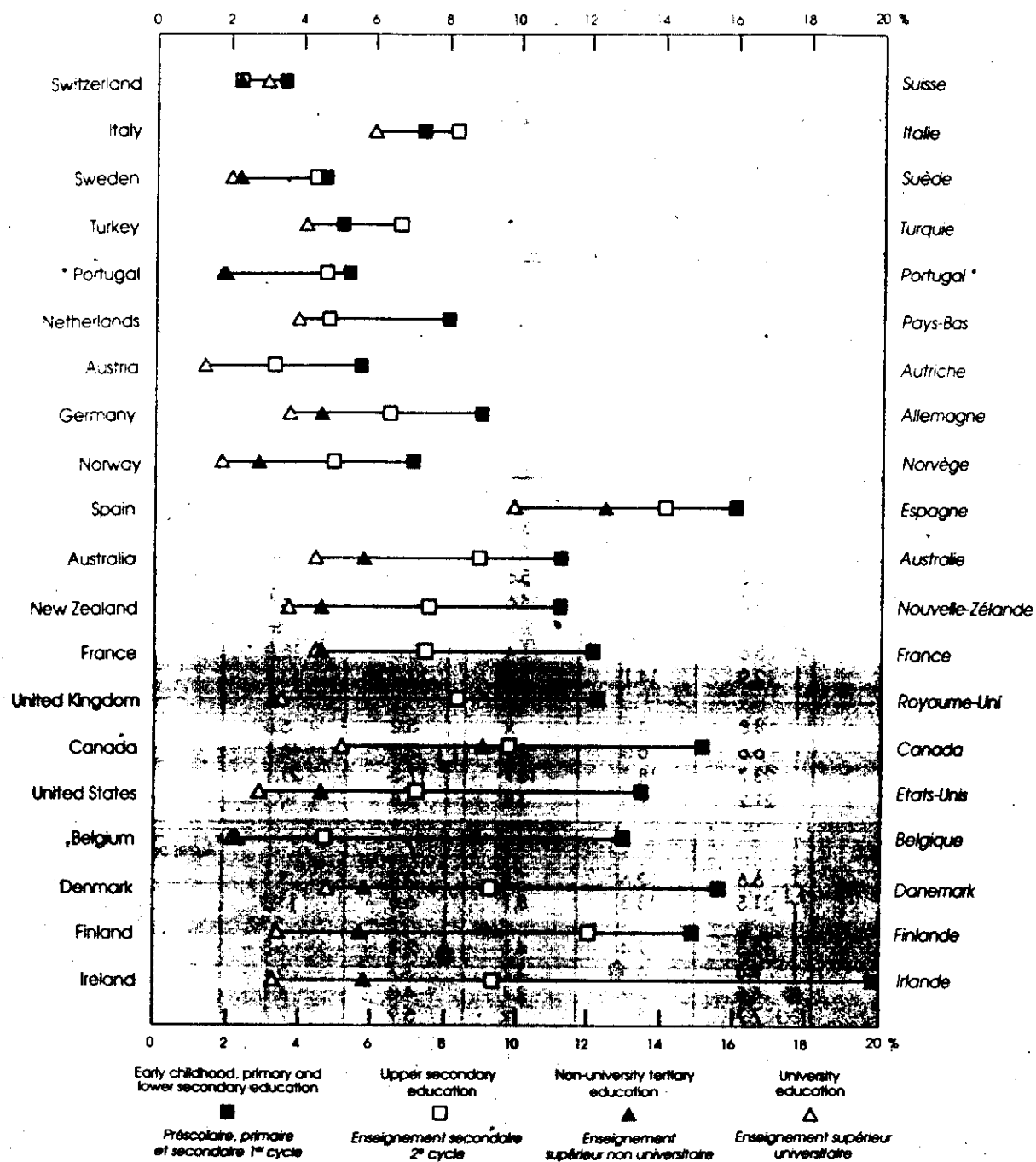
Voir notes en annexe 1
* données 1991

R21: Unemployment and education

R21 : Chômage et niveau d'instruction

Chart R21-A:
Unemployment rates by level
of educational attainment, both genders
(age: 25 to 64) (1992)

Graphique R21-A:
Taux de chômage par niveau
d'instruction, hommes et femmes
(25 à 64 ans) (1992)



* 1991 data
Countries are ranked by increasing range
in unemployment rates

* données 1991
Les pays sont classés par ordre décroissant
de taux de chômage

R21: Unemployment and education

R21 : Chômage et niveau d'instruction

Table R21-B:
Unemployment rates by level
of educational attainment for persons
25 to 34 years of age (1992)

Tableau R21-B
Taux de chômage par niveau
d'instruction de la population âgée
de 25 à 34 ans (1992)

	Early childhood, primary and lower secondary education Enseignement préscolaire, et secondaire 1 ^{er} cycle	Upper secondary education Enseignement secondaire 2 ^e cycle	Non-university tertiary education Enseignement supérieur non universitaire	University education Enseignement supérieur universitaire	Total Total	
North America						Amérique du Nord
Canada	20.9	11.9	10.3	6.5	11.9	Canada
United States	17.9	8.9	5.7	3.0	8.2	Etats-Unis
Pacific Area						Pays du Pacifique
Australia	14.7	8.7	5.8	3.7	10.0	Australie
Japan	...	...	...	...	...	Japon
New Zealand	16.0	8.2	5.6	5.0	10.3	Nouvelle-Zélande
European Community						Communauté européenne
Belgium	14.8	8.3	3.1	3.4	8.6	Belgique
Denmark	23.0	10.5	7.2	7.8	13.6	Danemark
France	18.0	9.5	5.6	6.8	11.3	France
Germany	10.2	6.1	4.6	4.3	6.1	Allemagne
Greece	...	...	...	...	...	Grèce
Ireland	25.6	9.7	6.4	5.0	15.0	Irlande
Italy	12.9	14.1	x	17.2	13.7	Italie
Luxembourg	...	...	...	...	...	Luxembourg
Netherlands	8.8	4.2	x	5.2	5.8	Pays-Bas
Portugal *	6.6	6.0	2.7	2.5	6.1	* Portugal
Spain	23.7	18.7	16.7	17.5	21.1	Espagne
United Kingdom	21.2	9.8	3.8	3.8	10.2	Royaume-Uni
Other Europe - OECD						Autres pays d'Europe - OCDE
Austria	6.6	2.6	x	2.2	3.3	Autriche
Finland	21.5	13.3	8.1	6.6	13.4	Finlande
Iceland	...	...	...	...	...	Islande
Norway	12.5	7.4	4.1	2.8	6.8	Norvège
Sweden	9.6	6.4	3.2	3.7	6.1	Suède
Switzerland	4.5	2.7	2.7	4.8	3.1	Suisse
Turkey	7.7	8.0	x	6.9	7.7	Turquie
Country mean	14.8	8.7	6	5.9	9.6	Moyenne des pays

See Annex 1 for notes
: 1991 data

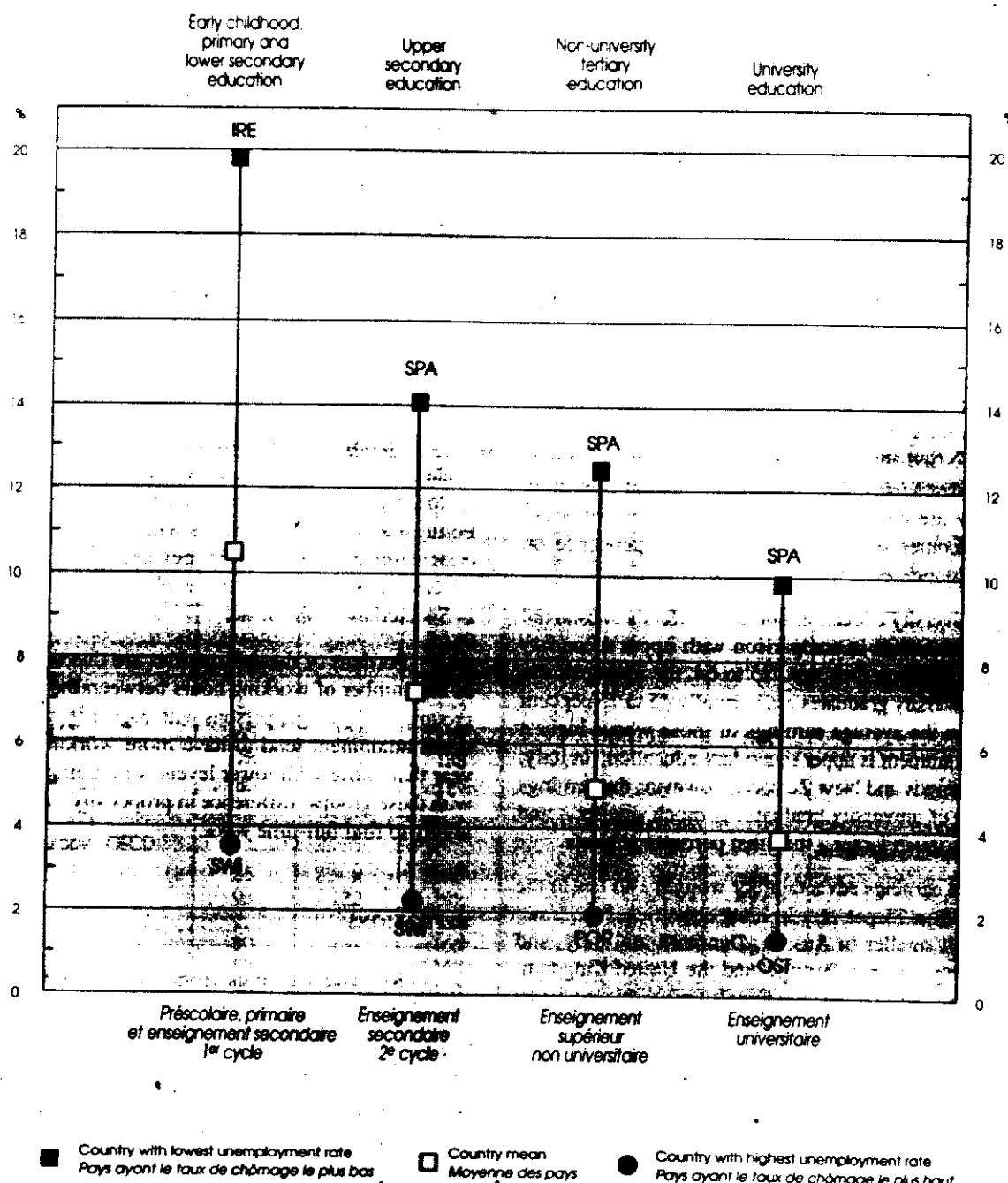
Voir notes en annexe 1
* données 1991

R21: Unemployment and education

R21 : Chômage et niveau d'instruction

Chart R21(B):
Range of unemployment rate
by level of educational attainment,
both genders (age: 25 to 64)

Graphique R21(B):
Taux de chômage par niveau
d'instruction, hommes et femmes,
de 25 à 64 ans



*defuncto
(p. 24)*

R22(A): EDUCATION AND RELATIVE EARNINGS FROM WORK

POLICY ISSUES

Are the individual and social returns on investment in education satisfactory?

KEY RESULTS

The average annual earnings from work of individuals tend to increase with educational attainment. The earnings advantage of those with higher education and disadvantage of those with less education differ greatly across countries. These findings apply to both men and women.

DESCRIPTION AND INTERPRETATION

Earnings can be considered an outcome of education and a measure of the extent to which it enables the recipient to find and hold gainful employment. Earnings also represent a useful indicator of the value of education, since they are closely associated with other important social outcomes such as health, crime, dependence on social assistance, education of offspring, etc.

University education normally offers a substantial earnings advantage in comparison with upper secondary education. Among men aged 25 to 64, the average earnings of university graduates are normally 45 to 75 per cent higher than the average earnings of those whose highest level of attainment is upper secondary education. In Italy, the Netherlands and New Zealand, however, the earnings advantage of university graduates is much smaller – and in Finland, much larger – than that percentage range.

The earnings advantage for women also lies in the range of 45 to 75 per cent in most countries. It is, however, much smaller in Austria, Denmark and Italy, and considerably larger in Portugal and the United Kingdom. In the United Kingdom many female university graduates earn over twice as much as women educated at the upper secondary level and about three times as much as women with pre-upper secondary education.

In all countries, non-university tertiary education leads to a considerably smaller earnings advantage than university education. Indeed, for men in New Zealand,

non-university tertiary education results in a clear earnings disadvantage in relation to the earnings of persons educated at upper secondary level.

Women with non-university tertiary education earn on average around 25 per cent more than women with upper secondary education as their highest level. This is not the case in New Zealand, however, where women in the two educational groups receive on average practically the same annual earnings. In the United Kingdom, on the other hand, women with non-university tertiary education earn on average between 50 and 60 per cent more than those educated at upper secondary level.

Persons lacking an upper secondary qualification have on average considerably lower earnings than those educated at upper secondary or higher levels. Men aged 25 to 64 with less than upper secondary qualifications typically earn 10 to 25 per cent less than those who have attained that level. In Portugal and the United States, this difference is as large as around 35 per cent. In Finland, it is as small as 7 per cent.

Among women as well, the typical earnings disadvantage of those lacking upper secondary education is 10 to 25 per cent. As is the case with men, women in Portugal and the United States with pre-upper secondary education earn around 35 per cent less than those educated at upper secondary level; the figure for women in Switzerland is the same.

Portions of these disparities are due to differences in the number of working hours between the educational groups. On average, persons with higher levels of educational attainment tend to have more working hours per year than those with lower levels, which may have to do with these groups' difference in propensity to take on and ability to find full-time work.

DEFINITIONS

Relative earnings from work is defined as the mean annual earnings from work of individuals with a certain level of educational attainment divided by the mean annual earnings from work of individuals whose highest level of education is the upper secondary level. This quotient is then multiplied by 100. Calculations are based solely on persons with incomes from work during the reference period.

Table R22-A:

Ratio of mean annual earnings by level of educational attainment to mean annual earnings at upper secondary level (times 100) in the population 25 to 64 years of age, by gender (1992)

Tableau R22-A:

Salaires annuels moyens par niveau d'instruction et par sexe par rapport au salaire annuel moyen de la population âgée de 25 à 64 ans ayant un niveau secondaire du 2^e cycle (×100) (1992)

	Men - Hommes			Women - Femmes			
	Early childhood, primary and lower secondary education Éducation préscolaire et enseignement primaire et secondaire 1 ^{er} cycle	Non-university tertiary education Enseignement supérieur non universitaire	University education Enseignement supérieur universitaire	Early childhood, primary and lower secondary education Éducation préscolaire et enseignement primaire et secondaire 1 ^{er} cycle	Non-university tertiary education Enseignement supérieur non universitaire	University education Enseignement supérieur universitaire	
North America							Amérique du Nord
Canada *	81	107	162	72	116	174	* Canada
United States	66	120	164	65	130	170	États-Unis
Pacific Area							Pays du Pacifique
Australia *	88	121	158	90	124	175	* Australie
Japan	...	...	...	...	...	...	Japon
New Zealand	74	85	118	73	98	154	Nouvelle-Zélande
European Community							Communauté européenne
Belgium	86	115	149	78	137	164	Belgique
Denmark *	86	110	146	86	111	135	* Danemark
France	87	127	174	81	131	142	France
Germany	88	116	170	84	114	175	Allemagne
Greece	...	...	...	...	...	...	Grèce
Ireland	...	...	...	...	...	...	Irlande
Italy *	84	x	134	86	x	116	* Italie
Luxembourg	...	...	...	...	...	...	Luxembourg
Netherlands	84	x	132	73	x	147	Pays-Bas
Portugal **	65	124	179	67	117	188	** Portugal
Spain *	78	x	138	71	x	149	* Espagne
United Kingdom	80	121	171	70	156	206	Royaume-Uni
Other Europe - OECD							Autres pays d'Europe - OCDE
Austria	85	x	146	81	x	134	Autriche
Finland *	93	132	192	94	132	176	* Finlande
Iceland	...	...	...	...	...	...	Islande
Norway	80	131	165	76	131	157	Norvège
Sweden	88	118	160	92	119	156	Suède
Switzerland	76	127	152	67	126	152	Suisse
Turkey	...	...	...	...	...	...	Turquie

See Annex 1 for notes

* 1991 data

** 1993 data

Voir notes en annexe 1

* données 1991

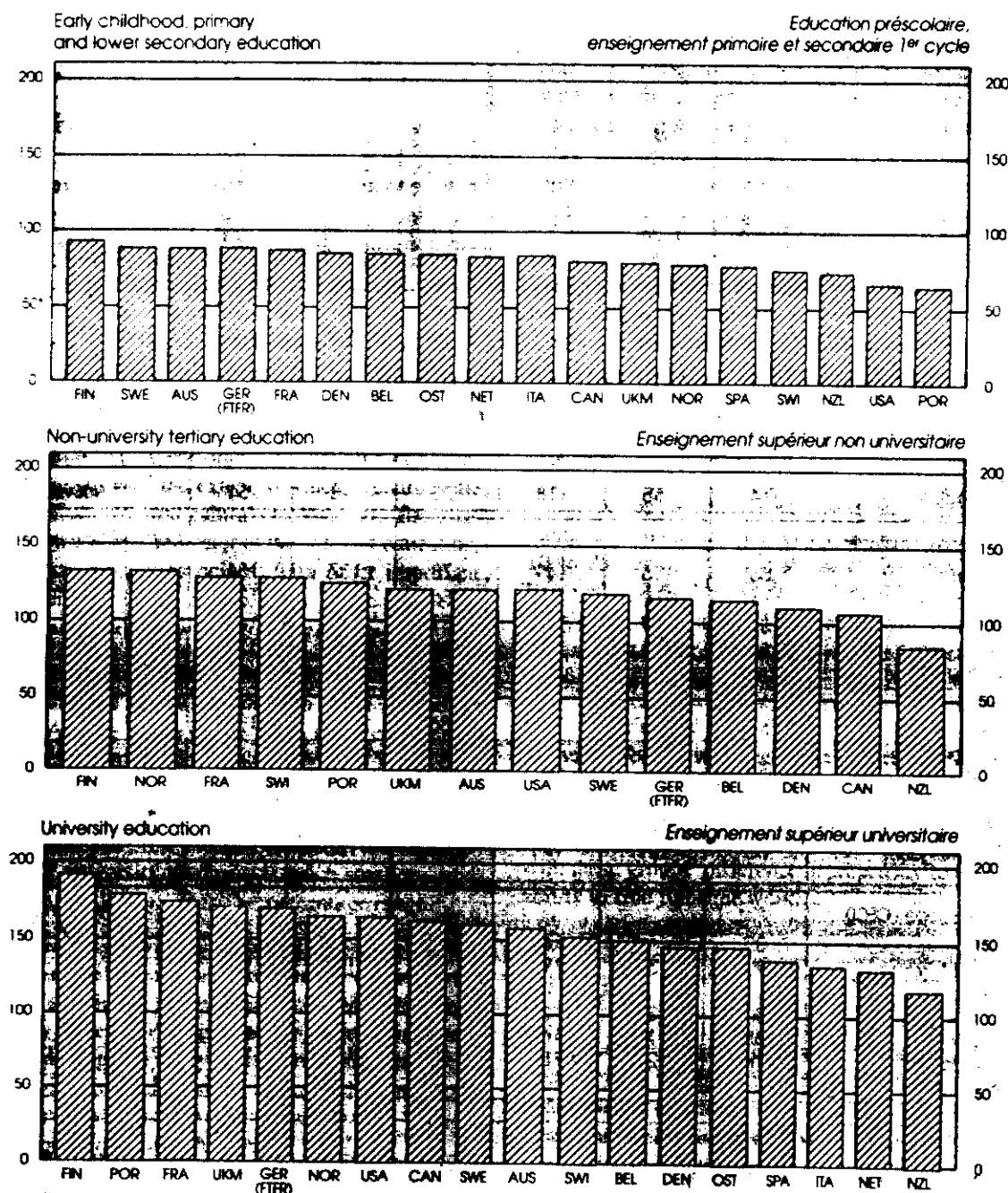
** données 1993

R22: Education and earnings

R22 : Niveau d'instruction et salaires

Chart R22(A1):
Relative earnings by level
of educational attainment
for men 25 to 64 years of age (1992)

Graphique R22(A1):
Salaires relatifs selon le niveau
d'instruction des hommes
de 25 à 64 ans (1992)



Mean earnings
at upper secondary level = 100

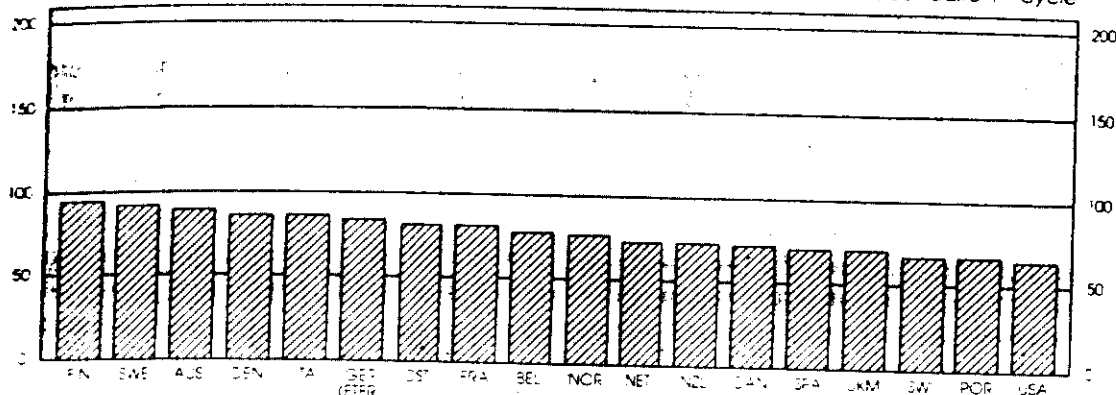
Niveau de salaire moyen
pour le deuxième cycle du secondaire = 100

Chart R22 A2:
Relative earnings by level
of educational attainment
for women 25 to 64 years of age (1992)

Graphique R22 A2:
Salaires relatifs selon le niveau
d'instruction des femmes
de 25 à 64 ans (1992)

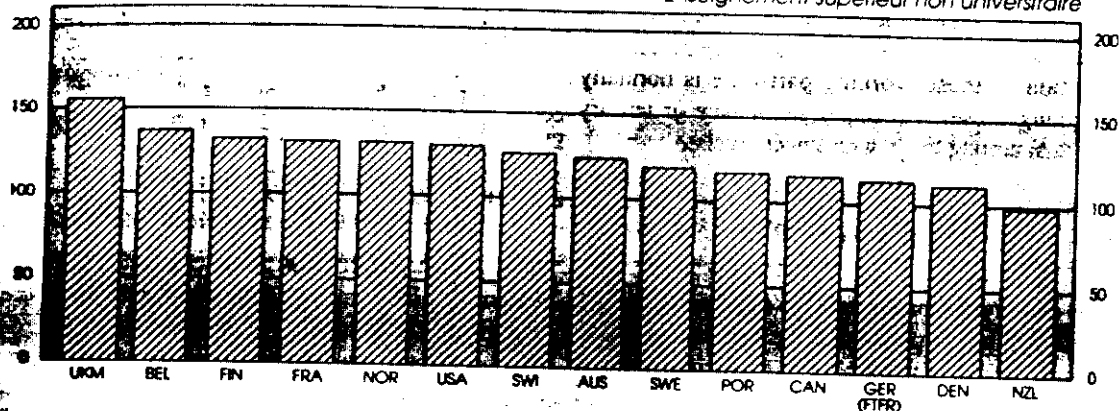
Early childhood, primary
and lower secondary education

Education préscolaire, enseignement
primaire et secondaire 1^{er} cycle



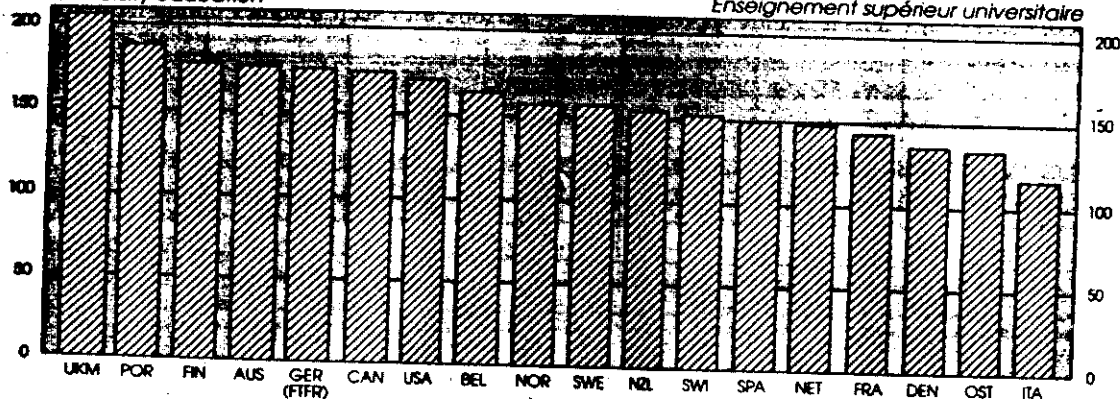
Non-university tertiary education

Enseignement supérieur non universitaire



University education

Enseignement supérieur universitaire



Mean earnings
upper secondary level = 100

Niveau de salaire moyen
pour le deuxième cycle du secondaire = 100

R22: Education and earnings

R22(B): WOMEN'S EARNINGS FROM WORK COMPARED TO MEN'S EARNINGS FROM WORK

POLICY ISSUES

To what extent do such factors as tradition and bargaining power play a role in the setting of wage rates – and the establishment of earnings differentials?

KEY RESULTS

Women's annual earnings from work are less than those of men. Between the ages of 25 and 64, women earn around 50 to 75 per cent of what men earn. Part of this difference is due to the incidence of part-time work, which is higher among women than among men. There is a slight tendency for the difference to be somewhat smaller among those educated at upper secondary or tertiary level than among those educated at levels below upper secondary. Again, part-time work may be a factor; the proportion of those working part-time is normally smaller among those with upper secondary or tertiary education than among those with lower levels.

DESCRIPTION AND INTERPRETATION

All employed women aged 25 to 64 earn on average annually around 60 per cent of the earnings of men in the same age group, in the reporting countries. In three countries – the Netherlands, Switzerland and the United Kingdom – the average earnings of women are just below 50 per cent of the earnings of men. At the upper end, this

percentage is around 75 per cent in four countries – Austria, Finland, France and Italy.

Differences tend to be greater at lower levels of education than at higher levels. This is best illustrated in the figures for New Zealand and the United Kingdom. In New Zealand the annual earnings of women are 51 per cent of those of men at educational levels below upper secondary, whereas the corresponding figure for university graduates is 68 per cent. In the United Kingdom the respective figures are 43 and 59 per cent.

Exceptions to this general pattern can be seen in Austria, Denmark, Finland, France, Italy and Sweden, where the relative earnings of women are the lowest among those who have attained a university education.

In examining these data, it is important to remember that total earnings differentials are not influenced solely by pay rates. Differences in the proportions of the population working either part-time or part-year are also a major factor. To a significant extent, differences in the earnings of men and women reflect different levels of participation in the labour market.

DEFINITIONS

The relative earnings of women compared to the earnings of men are calculated by dividing the average earnings of women with a given level of educational attainment by the average earnings of men with the same educational level, and then multiplying by 100. The earnings data refer solely to incomes from work and solely to persons with such incomes during the reference period.

R22: Education and earnings

R22 : Niveau d'instruction et salaires

Table R22 B:

Ratio of mean annual earnings of women
to those of men (times 100)
for the age group 25 to 64,
by level of educational attainment (1992)

Tableau R22 B:

Salaires annuels moyens des femmes
par rapport à celui des hommes (x 100)
par niveau d'instruction, population âgée
de 25 à 64 ans (1992)

	Early childhood, primary and lower secondary education Éducation préscolaire, enseignement primaire et secondaire 1 ^{er} cycle	Upper secondary education Enseignement secondaire 2 ^e cycle	Non-university tertiary education Enseignement supérieur non universitaire	University education Enseignement supérieur universitaire	Total Total	
North America						Amérique du Nord
Canada *	53	59	64	63	61	* Canada
United States	59	60	65	62	61	États-Unis
Pacific Area						Pays du Pacifique
Australia *	57	56	57	62	57	* Australie
Japan	...	...	...	...	...	Japon
New Zealand	51	52	60	68	55	Nouvelle-Zélande
European Community						Communauté européenne
Belgium	50	55	66	61	58	Belgique
Denmark *	71	71	72	66	70	* Danemark
France	72	77	79	63	74	France
Germany	58	62	60	63	58	Allemagne
Greece	...	...	...	...	...	Grèce
Ireland	...	...	...	...	...	Irlande
Italy *	75	74	x	64	76	* Italie
Luxembourg	...	...	...	...	...	Luxembourg
Netherlands	42	49	x	54	49	Pays-Bas
Portugal **	72	69	66	73	72	** Portugal
Spain *	58	64	x	69	67	* Espagne
United Kingdom	43	49	63	59	49	Royaume-Uni
Other Europe - OECD						Autres pays d'Europe - OCDE
Austria	80	83	x	76	77	Autriche
Finland *	80	78	78	72	76	* Finlande
Iceland	...	...	...	...	...	Islande
Norway	58	61	61	58	59	Norvège
Sweden	70	68	68	66	68	Suède
Switzerland	47	53	53	53	48	Suisse
Turkey	...	...	...	...	...	Turquie

See Annex I for notes

* 1991 data

** 1993 data

Voir notes en annexe I

* données 1991

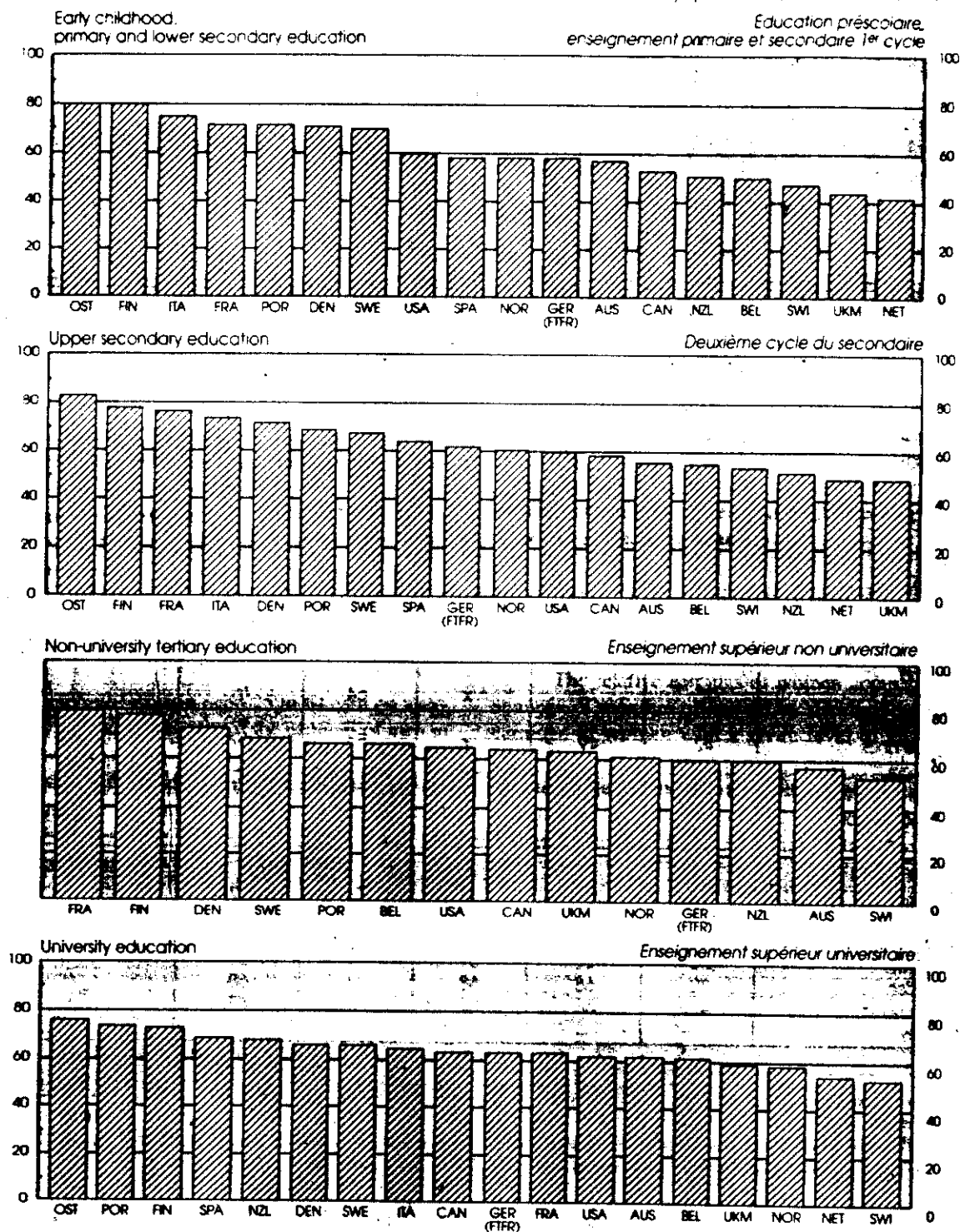
** données 1993

R22: Education and earnings

R22 : Niveau d'instruction et salaires

Chart R22.B:
Rate of mean annual earnings
of women to those men (times 100)
for the age group 25 to 64 (1992)

Graphique R22.B:
Salaires annuels moyens des femmes
par rapport à ceux des hommes (x 100),
population âgée de 25 à 64 ans (1992)



R23: Educational attainment of workers

R23(A): YEARS OF EDUCATION COMPLETED BY WORKERS IN SELECTED OCCUPATIONS

POLICY ISSUES

Is the productivity of a worker employed in a particular occupation partly influenced by the amount and type of his or her education? Are workers with more education able to adapt to changing technology more quickly than those with less education, thus reducing the cost to employers of change-overs to new technology?

KEY RESULTS

Occupations differ substantially in the amount of education they require, as measured by the years of education index. For four of the nine occupations for which data were collected, this index varies by 5.7 or more years across the 14 OECD countries. For example, the index for life science and health associate professionals ranges from 11 years in Italy to 17 years in Spain. For workers in precision, handicraft, printing and related trades, the index ranges from 6.5 years in Spain to 12.3 in Switzerland. While this variation may indicate substantial differences across countries in the mix of specific occupations within the broader categories listed, it more likely relates to differences in the duration of education required to prepare for specific occupations.

Generally, the years of education index varies less across countries for a particular occupation than across occupations either within a country or for the OECD countries as a whole. For example, the years index for corporate managers varies from 11.8 years in New Zealand to 16.0 years in Italy, a range of 4.2 years. However, for 12 OECD countries the average index varies from 9.4 for plant and machine operators and assemblers to 15.5 for architects, engineers and related professionals, a range of 6.1 years.

Some countries show little variation in years of education across the occupation groups; others show a great deal. In Sweden, for example, the index varies by 3.8 years: from 10.5 for drivers and mobile plant operators to 14.3 for computing professionals. On the other

hand, in Spain the index varies by 11.1 years from 5.9 for drivers, mobile plant operators and workers in extraction and building trades, to 17 for computing professionals, architects, engineers and life science and health associate professionals. These differences may be due to the fact that in countries such as Sweden, a higher proportion of working adults have completed at least compulsory education – thus reducing the gap in years of schooling for workers in different occupations.

DESCRIPTION AND INTERPRETATION

A variety of factors may give rise to variations in the average years of schooling for different occupations, including the general educational attainment of the population, the period of study and the intensity of the curriculum for specific occupations. These factors need to be considered if the indicator is to be interpreted accurately.

There may be comparability problems in the way occupations are defined across countries. Many OECD countries do not use the International Standard Classification of Occupations (ISCO) in their labour force surveys, relying instead on rough classification equivalents. This invariably leads to difficulties: occupations are grouped together even in the most detailed categories of the national taxonomy and cannot be separated to meet ISCO group requirements, even the aggregated ones used here. The resulting degree of error is likely to vary across countries.

DEFINITIONS

This indicator summarises the amount of education workers have completed in an index of years; it is thus a measure of the time investment workers have made to acquire their education credentials. For each country and occupation group, the index is calculated by multiplying the fraction of workers in the occupation group who have completed a particular level of education by the typical years required to complete that level, adding the totals across the levels of the International Standard Classification of Education (ISCED).

R23: Educational attainment of workers

R23 : Niveau d'instruction des travailleurs

Table R23: A1a

Years of education index of 35 to 54 year-old
employed workers in selected occupations
(1992)

Tableau R23: A1

Indice des années d'études
des travailleurs de 35 à 54 ans
occupés dans certains métiers (1992)

	Corporate managers (ISCO 12) Directeurs de société	Computing professionals (ISCO 213) Spécialistes de l'informatique	Architects, engineers and related professionals (ISCO 214) Architectes, ingénieurs et assimilés	Physical and engineering science associate professionals (ISCO 31) Professeurs intermédiaires des sciences physiques et techniques	Life science and health associate professionals (ISCO 32) Professeurs intermédiaires des sciences de la vie et de la santé	Extraction and building trade workers (ISCO 71) Artisans et ouvriers des métiers de l'extraction et du bâtiment	Precision, handicraft, printing and related trades workers (ISCO 73) Artisans et ouvriers de la mécanique de précision, des métiers d'art, de l'imprimerie et assimilés	Plant and machine operators and assemblers (ISCO 80) Conducteurs d'installations et de machines et ouvriers de l'assemblage	Drivers and mobile plant operators (ISCO 83) Conducteurs de véhicules et d'engins lourds de levage et de manœuvre	
North America										Amérique du Nord
Canada	13.6	14.9	16.1	13.0	13.7	11.4	10.5	...	10.5	Canada
United States	15.1	15.4	16.0	13.7	14.7	11.8	11.5	11.2	11.5	États-Unis
Pacific Area										Pays du Pacifique
Australia	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Australie
Japan	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Japon
New Zealand	11.8	14.7	15.0	13.3	14.3	11.2	10.5	8.8	8.5	Nouvelle-Zélande
European Community										Communauté européenne
Belgium	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Belgique
Denmark	12.8	12.8	15.4	12.2	13.8	11.7	11.4	9.5	9.9	Danemark
France	13.1	14.8	14.4	11.4	13.3	8.9	10.2	7.5	8.4	France
Germany	14.5	16.6	16.4	13.2	12.8	11.7	11.6	10.2	11.1	Allemagne
Germany (FTFR)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Allemagne (ex-terr. de la RFA)
Greece	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Grèce
Ireland	12.0	...	13.7	...	12.9	8.4	9.0	8.0	7.7	Irlande
Italy	16.0	16.0	16.0	12.3	11.0	7.8	8.7	...	8.2	Italie
Luxembourg	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Luxembourg
Netherlands	12.7	14.2	14.2	12.0	12.5	9.9	9.5	9.0	9.1	Pays-Bas
Portugal	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Portugal
Spain	12.0	17.0	17.0	12.1	17.0	6.9	6.5	6.2	5.9	Espagne
United Kingdom	13.4	15.5	15.6	14.1	12.7	12.1	11.8	11.2	11.6	Royaume-Uni
Other Europe - OECD										Autres pays d'Europe - OCDE
Austria	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Autriche
Finland	14.3	14.3	17.4	13.0	12.4	10.4	10.4	10.0	9.9	Finlande
Iceland	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Islande
Norway	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Norvège
Sweden	12.9	14.3	12.8	11.3	13.6	10.9	11.0	10.6	10.5	Suède
Switzerland	13.7	14.7	16.8	13.3	13.4	11.7	12.3	10.7	10.6	Suisse
Turkey	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Turquie
Country mean	13.4	15.0	15.5	12.7	13.4	10.3	10.3	9.4	9.5	Moyenne des pays

See Annex 1 for notes

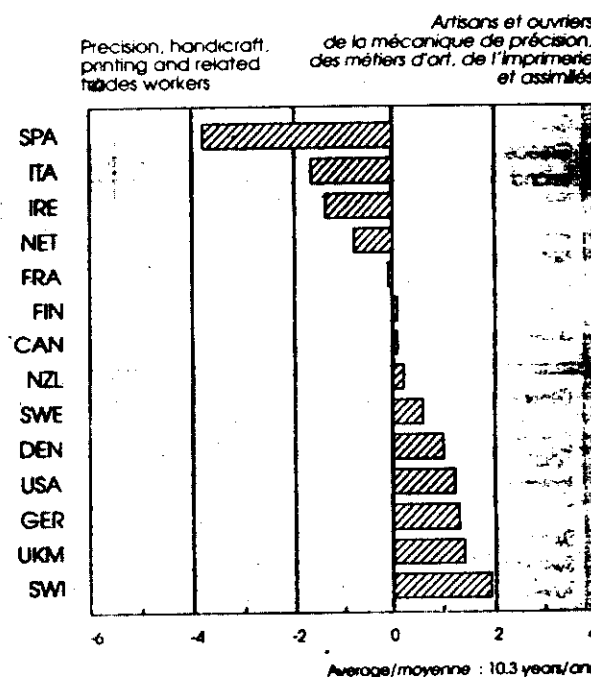
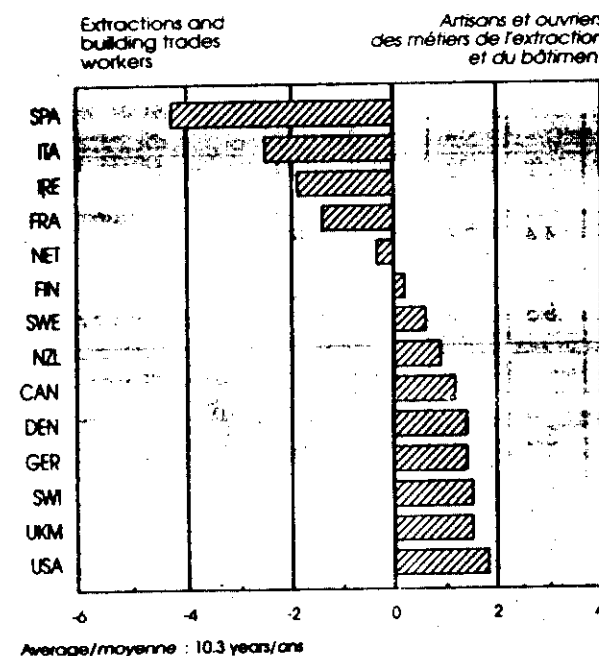
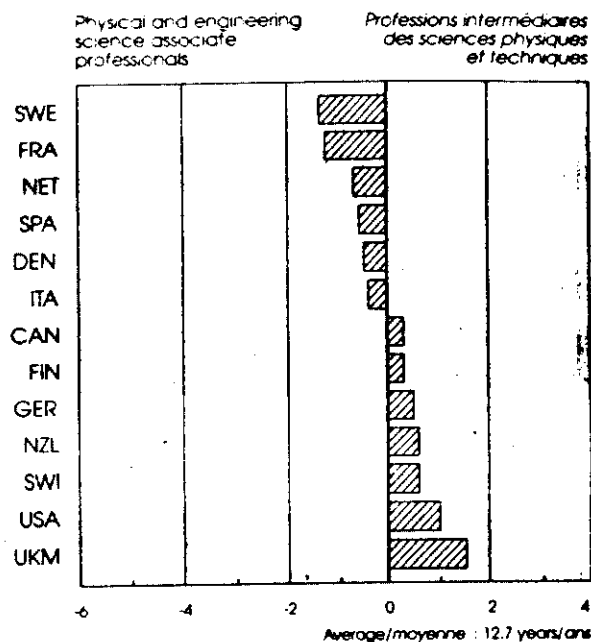
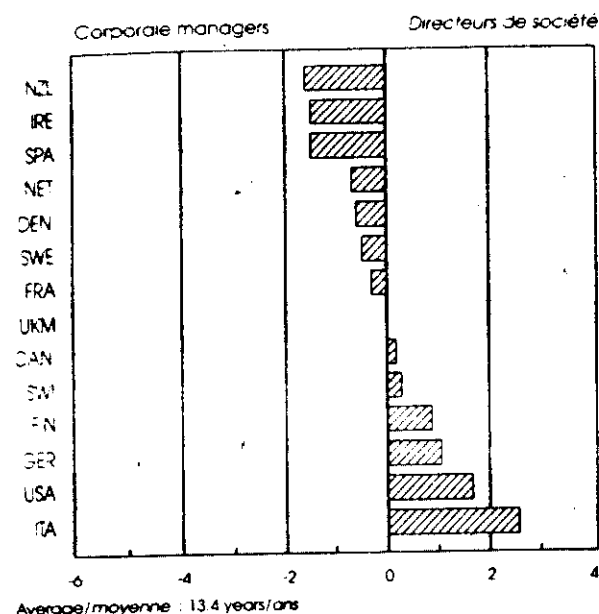
Voir notes en annexe 1

R23: Educational attainment of workers

R23 Niveau d'instruction des travailleurs

Chart R23: A1
Difference in the years of education index
of selected occupations from that category's
OECD average (1992)

Graphique R23: A1
Différence en années de l'indice du niveau
d'instruction dans certains métiers par rapport
à la moyenne de l'OCDE pour cette catégorie (1992)



Countries are ranked in ascending order
of the difference from the OECD average

Les pays sont classés par ordre ascendant
de la différence par rapport à la moyenne de l'OCDE

R23: Educational attainment of workers

R23 : Niveau d'instruction des travailleurs

Table R23-A2:
Percentage of 35 to 54 year-old
employed workers in selected occupations
(1992)

Tableau R23-A2:
Pourcentage de travailleurs
de 35 à 54 ans occupés dans
certains métiers (1992)

	(ISCO 12) Corporate managers Directeurs de société	(ISCO 213) Computing professionals Spécialistes de l'informatique	(ISCO 214) Architects, engineers and related professionals Architectes, ingénieurs et assimilés	(ISCO 31) Physical and engineering science associate professionals Professions intermédiaires des sciences physiques et techniques	(ISCO 32) Life science and health associate professionals Professions intermédiaires des sciences de la vie et de la santé	(ISCO 71) Construction and building trade workers Artisans et ouvriers des métiers de l'entretien et du bâtiment	(ISCO 73) Precision handicraft, printing and related trades workers Artisans et ouvriers de la mécanique de précision, des métiers d'art, de l'imprimerie et autres	(ISCO 80) Plant and machine operators and assemblers Conducteurs d'installations et de machines et ouvriers de l'assemblage	(ISCO 83) Drivers and mobile plant operators Conducteurs de véhicules et d'équipement de levage et de manœuvre	
North America										Amérique du Nord
Canada	6.2	1.0	1.1	3.6	5.4	4.0	3.0	1	3.6	Canada
United States	4.7	1.3	1.9	2.5	6.5	3.9	1.9	6.3	4.1	Etats-Unis
Pacific Area										Pays du Pacifique
Australia	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Australie
Japan	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Japon
New Zealand	14.5	0.2	1.3	2.8	1.0	4.3	1.3	5.7	3.2	Nouvelle-Zélande
European Community										Communauté européenne
Belgium	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Belgique
Denmark	3.5	0.4	2.2	3.8	3.2	4.3	1.0	1.1	3.2	Danemark
France	5.3	0.7	2.2	3.6	2.5	6.2	0.5	0.5	4.0	France
Germany	3.4	0.3	3.0	4.7	2.3	6.1	1.2	4.4	4.1	Allemagne
Germany (FRG)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Allemagne (ex-ter. de la RFA)
Greece	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Grèce
Ireland	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Irlande
Italy	0.2	...	0.8	2.9	1.9	5.9	1.2	...	4.0	Italie
Luxembourg	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Luxembourg
Netherlands	7.2	1.1	2.3	3.3	3.1	4.4	0.8	7.1	3.8	Pays-Bas
Portugal	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Portugal
Spain	2.3	0.2	1.3	1.1	0.1	8.4	1.1	12.3	3.2	Espagne
United Kingdom	17.2	0.8	2.7	2.0	1.4	5.5	1.0	8.6	4.0	Royaume-Uni
Other Europe - OECD										Autres pays d'Europe - OCDE
Austria	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Autriche
Finland	3.4	0.6	2.3	5.9	3.4	3.6	1.2	8.8	5.2	Finlande
Iceland	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Islande
Norway	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Norvège
Sweden	1.4	0.1	0.8	0.1	1.0	0.4	0.1	1.5	0.5	Suède
Switzerland	8.9	1.1	1.7	3.7	2.4	5.3	1.1	4.8	2.5	Suisse
Turkey	...	...	...	...	...	...	...	...	...	Turquie
Country mean	6.0	0.7	1.8	3.1	2.6	4.8	1.2	5.6	3.5	Moyenne des pays

See Annex 1 for notes

Voir notes en annexe 1

R23: Educational attainment of workers

R23B: YEARS OF EDUCATION COMPLETED BY WORKERS IN SELECTED INDUSTRIES

POLICY ISSUES

The increasing globalisation of markets will likely lead to faster employment growth in industries using sophisticated technology – and therefore requiring more highly skilled workers. If more years of education are a key element in building the skills pool behind these industries, what conclusions can be drawn from index comparisons with the same industries in other countries? Do gaps suggest shifts in comparative economic advantage?

KEY RESULTS

Among industry groups, the years of education index shows the highest degree of variation in computers and related activities: from 9.7 in Spain to 15.5 in the United Kingdom. The group category of health and social work shows the least variation: from 11.2 in Ireland to 14.1 in the United States. Both of these groups have workers with high average years of education.

The computers and related activities industry group is relatively young – that is, the firms involved are

relatively young. In both Spain and the United Kingdom, however, the industry has an above-average share of total employment (3.3 and 2.1 per cent, respectively). Because firms in this group are relatively new, education credentials for their workers are not yet well established. In contrast, health and social work is a mature industry group, and education credentials are well established.

Among the five industries presented in this indicator, the variation in the years of education index is only 0.7 years in Denmark, but 4.3 in Portugal. This difference may be due to a variety of factors, including the fact that in countries such as Denmark a higher proportion of working adults have completed at least compulsory education.

DESCRIPTION AND INTERPRETATION

See R23(A).

DEFINITIONS

The definition of industries is based upon the International Standard Classification of Industries.

R23: Educational attainment of workers

R23 : Niveau d'instruction des travailleurs

Table R23/B1
Years of education index
of 35 to 54 year-old employed
workers in selected industries (1992)

Tableau R23/B1
Indice des années d'études
des travailleurs de 35 à 54 ans
occupés dans certains secteurs d'activité (1992)

	Manufacture of chemicals and chemical products (ISIC 24) Fabrication de produits chimiques	Manufacture of office, accounting and computing machinery (ISIC 30) Fabrication de machines et de matériel NCA	Computers and related activities (ISIC 72) Activités informatiques et activités connexes	Public administration and defence (ISIC 75) Administration publique et défense	Health and social work (ISIC 85) Santé et action sociale	
North America						Amérique du Nord
Canada	13.7	14.0	15.0	13.5	13.5	Canada
United States	13.7	14.7	13.0	14.1	14.1	États-Unis
Pacific Area						Pays du Pacifique
Australia	...	...	...	...	...	Australie
Japan	...	...	...	...	...	Japan
New Zealand	10.9	12.6	13.4	12.6	13.0	Nouvelle-Zélande
European Community						Communauté européenne
Belgium	...	...	...	...	...	Belgique
Denmark	11.9	12.3	12.6	12.4	12.1	Danemark
France	10.8	13.1	14.1	10.8	11.8	France
Germany	12.5	12.0	13.0	13.1	13.6	Allemagne
Germany (FTFR)	...	...	...	...	...	Allemagne (ex-terr. de la RFA)
Greece	...	...	...	...	...	Grèce
Ireland	10.6	9.5	...	10.7	11.2	Irlande
Italy	10.1	11.0	12.8	11.4	12.3	Italie
Luxembourg	...	...	...	...	...	Luxembourg
Netherlands	12.0	12.2	13.4	12.8	...	Pays-Bas
Portugal	8.9	9.8	13.2	9.4	12.9	Portugal
Spain	9.6	12.9	9.7	10.3	11.3	Espagne
United Kingdom	12.8	12.7	15.5	13.3	13.3	Royaume-Uni
Other Europe - OECD						Autres pays d'Europe - OCDE
Austria	...	...	...	...	...	Autriche
Finland	12.2	12.9	13.8	13.1	12.7	Finlande
Iceland	...	...	...	...	...	Islande
Norway	...	...	...	...	...	Norvège
Sweden	...	...	...	...	...	Suède
Switzerland	13.1	13.1	14.7	13.6	13.3	Suisse
Turkey	...	...	...	...	...	Turquie
Country mean	11.6	12.3	13.4	12.2	12.7	Moyenne des pays

See Annex 1 for notes

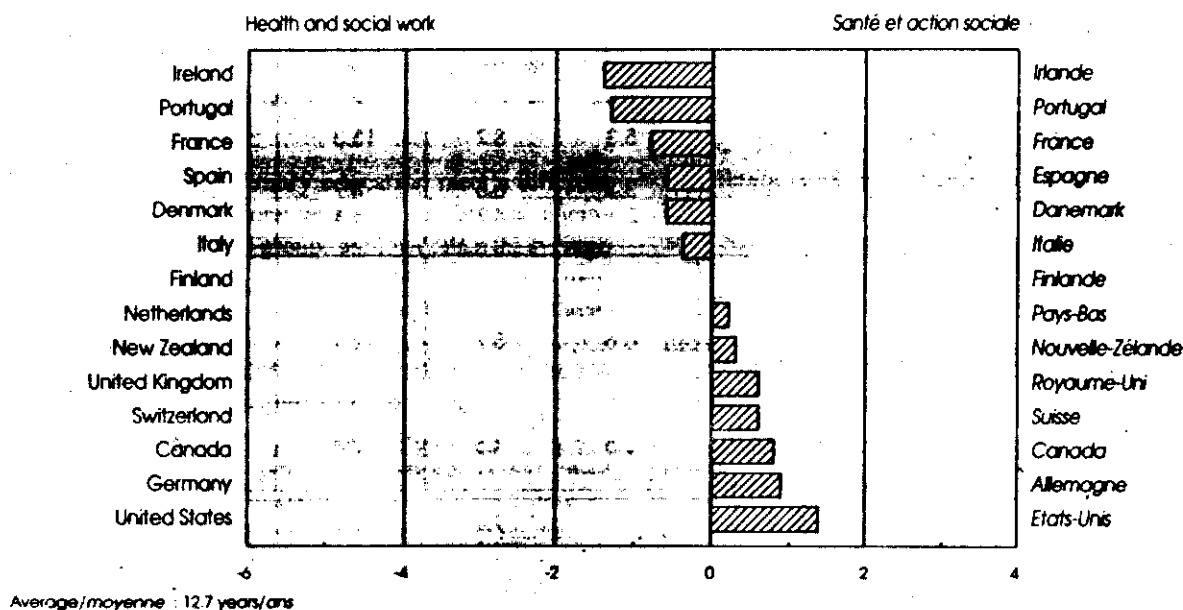
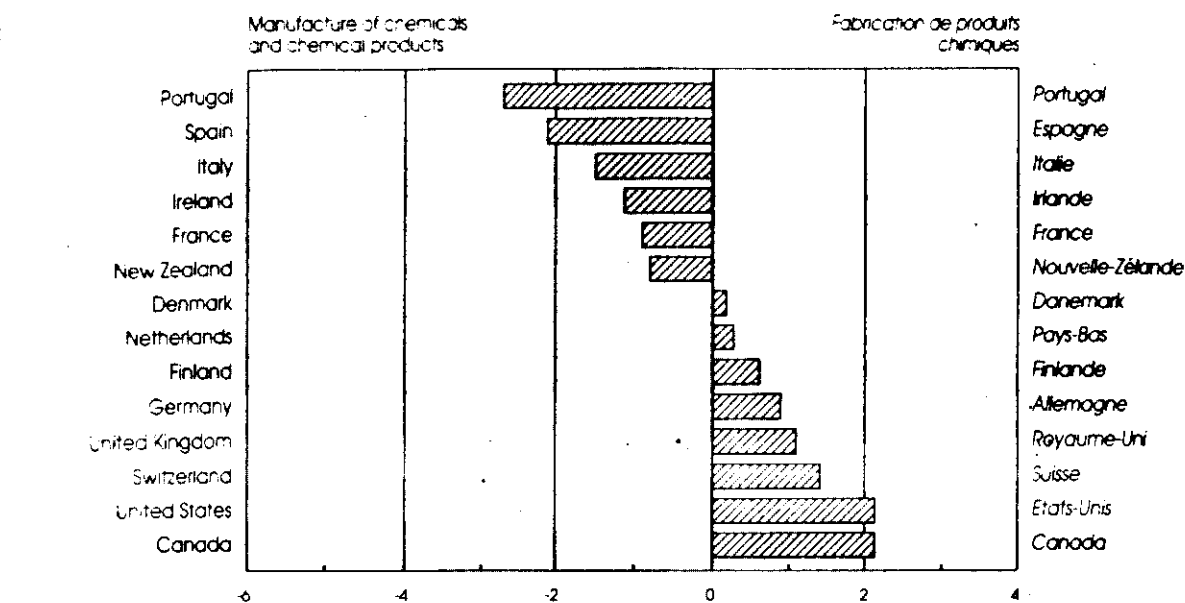
Voir notes en annexe 1

R23: Educational attainment of workers

R23 : Niveau d'instruction des travailleurs

Chart R23-B:
Difference in the years of education index
of selected occupations from that
category's OECD average (1992)

Graphique R23-B:
Différence en années de l'indice du niveau
d'instruction dans certains métiers par rapport
à la moyenne OCDE pour cette catégorie (1992)



Countries are ranked in ascending order
of the difference from the OECD average

Les pays sont classés par ordre croissant
de la différence par rapport à la moyenne de l'OCDE

R23: Educational attainment of workers

R23 : Niveau d'instruction des travailleurs

Table R23/B21
Percentage of 35 to 54 year-old employed
workers in selected industries - (1992)

Tableau R23/B2
Pourcentage de travailleurs de 35 à 54 ans
occupés dans certains secteurs d'activité - (1992)

	Manufacture of chemicals and chemical products (ISIC 24) Fabrication de produits chimiques	Manufacture of office, accounting and computing machinery (ISIC 30) Fabrication de machines et de matériel NCA	Computers and related activities (ISIC 72) Activités informatiques et activités connexes	Public administration and defence (ISIC 75) Administration publique et défense	Health and social work (ISIC 85) Santé et action sociale	
North America						Amérique du Nord
Canada	0.9	0.3	0.5	7.6	11.3	Canada
United States	1.4	0.6	0.3	5.8	11.3	Etats-Unis
Pacific Area						Pays du Pacifique
Australia	...	...	...	...	...	Australie
Japan	...	...	...	...	...	Japon
New Zealand	0.6	0.1	0.5	5.5	8.0	Nouvelle-Zélande
European Community						Communauté européenne
Belgium	...	...	...	...	...	Belgique
Denmark	1.0	0.1	0.7	7.6	17.9	Danemark
France	1.4	0.2	0.5	10.8	10.1	France
Germany	2.6	1.7	1.1	9.1	13.4	Allemagne
Germany (FTFR)	...	...	...	...	...	Allemagne (ex-terr. de la RFA)
Greece	...	...	...	...	...	Grèce
Ireland	...	...	...	...	...	Irlande
Italy	1.4	0.4	0.5	8.4	6.1	Italie
Luxembourg	...	...	...	...	...	Luxembourg
Netherlands	2.0	1.8	5.3	8.7	13.3	Pays-Bas
Portugal	...	...	...	...	...	Portugal
Spain	1.2	0.1	3.3	6.5	4.7	Espagne
United Kingdom	2.1	0.1	2.1	4.7	13.4	Royaume-Uni
Other Europe - OECD						Autres pays d'Europe
Austria	...	...	...	...	...	Autriche
Finland	1.0	...	0.6	5.7	12.1	Finlande
Iceland	...	...	...	...	...	Islande
Norway	...	...	...	...	...	Norvège
Sweden	...	...	...	...	...	Suède
Switzerland	1.7	0.1	0.5	4.5	7.4	Suisse
Turkey	...	...	...	...	...	Turquie
Country mean	1.4	0.5	1.3	7.1	10.8	Moyenne des pays

See Annex 1 for notes

Voir notes en annexe 1

UNEMPLOYMENT RATES FOR LEAVERS FROM EDUCATION

POLICY ISSUES

Are education and training truly effective in reducing youth unemployment? What do unemployment rates reveal about the relation between supply and demand for different types of education in the labour market?

KEY RESULTS

In almost all reporting countries, unemployment rates one and five years after leaving education are very high for those leaving lower secondary level. The rate is highest in France, where almost 60 per cent of this group are unemployed one year after leaving school. In the same time perspective and for the same educational group, Denmark is an exceptional case: the relatively low unemployment rate – 9 per cent – is in fact lower than the rate for those completing upper secondary education.

In general, the unemployment rates recorded for leavers from upper secondary education one year after having left are relatively high compared to the average for the labour force in the same age group. In a longer perspective (five years), the rates for upper secondary school-leavers are lower than the average for the corresponding age group, with the exception of Denmark, but still higher than the average for the total labour force, with the exception of Finland.

Leavers from tertiary education meet a different situation. As early as one year after leaving, the unemployment rates for these groups are lower than the average for the corresponding age group, and after five years they are also well below the average for the total labour force.

DESCRIPTION AND INTERPRETATION

When about 90 per cent of an age cohort enter upper secondary education, which is the case now in many OECD countries, leavers from lower secondary

education constitute a vulnerable group. They have lower rates of participation in the labour force and significantly higher rates of unemployment than leavers from upper secondary education. In addition, after five years, leavers from lower secondary level still have higher unemployment rates than the average for the total labour force.

In France, Ireland and Spain, the unemployment rates for leavers from upper secondary education were above 20 per cent one year after leaving education. High unemployment rates for leavers from university education one year after leaving education are reported for Italy (39 per cent) and Spain (26 per cent).

Follow-up surveys for leavers from education offer useful information about the transition from education to work. Unemployment rates for leavers give an indication of the relation between the supply and demand for different types of education in the labour market. Data suggest that there is not much demand for youth with low educational level.

Differences in unemployment benefits for the young unemployed will also have to be considered. In some (but not all) countries, these benefits are available only after a minimum duration of employment. Finally, there are also differences among countries in the degree of access to the next level in the education system. Limited access may to some extent help explain high unemployment rates for leavers.

Follow-up surveys of leavers are not pursued annually, which means that the latest available data refer to different years for different countries and levels of education. Consequently, changes in the labour market situation need to be considered in interpreting the data.

DEFINITIONS

Leavers from education are defined as students who have successfully completed a programme at one level of education but no higher and are, at the beginning of the school reference year, not enrolled in full-time education or training.