

Organisation scolaire et inégalités sociales de performances : les enseignements de l'enquête PISA

Marie Duru-Bellat, Nathalie Mons et Bruno Suchaut

Université de Bourgogne - IREDU-CNRS

Les données PISA permettent de mettre en perspective les caractéristiques des pays et de leurs systèmes éducatifs avec les compétences des élèves. Si la plupart des analyses se centrent sur le niveau moyen et la dispersion des performances, ce texte s'intéresse à l'ampleur des inégalités sociales à cet égard. Certaines caractéristiques des systèmes éducatifs contribuent à expliquer les variations de l'ampleur des inégalités d'un pays à l'autre ; il s'agit en particulier du caractère plus ou moins différenciateur du système, résultant de pratiques telles que le redoublement, l'existence de filières, ou la ségrégation entre établissements.

Une démarche classique de l'éducation comparée consiste à partir des différences de résultats constatées entre pays (sur la base des grandes enquêtes internationales), pour les mettre en relation avec les caractéristiques structurelles des systèmes éducatifs ; ceci permet de tester l'influence éventuelle de telle ou telle caractéristique, impossible à déceler tant qu'on reste à l'intérieur du cadre national, dès lors qu'elle ne varie pas. Ces comparaisons doivent évidemment tenir compte du contexte social et économique dans lequel se déroulent les scolarités, dont on imagine aisément qu'il marque les « produits » testés chez les élèves, mais sans qu'il soit souvent possible d'évaluer précisément cette influence. La question est pourtant importante, à la fois d'un point de vue scientifique et politique, de faire la part entre ce qui est joué du fait du contexte extérieur au système scolaire et ce qui est proprement du ressort de ce dernier et de certaines de ses caractéristiques institutionnelles (structures, organisation pédagogique...).

Dans ce texte, nous partirons des données de la dernière enquête PISA – *Program for international student assessment* – à savoir des tests appré-

hendant la compréhension de l'écrit pour les mettre en perspective avec certaines caractéristiques des pays, globales et spécifiques à leur système éducatif, l'objectif étant ici de comprendre ce qui fait que selon les pays, l'ampleur des inégalités sociales entre élèves varie sensiblement¹.

LES DIFFICULTÉS COUTUMIÈRES DE L'ÉDUCATION COMPARÉE

Les résultats présentés se fondent sur le pays comme niveau d'analyse statistique. Comme toujours, les comparaisons vont buter sur un certain nombre de difficultés. Un premier problème concerne le caractère comparable des éléments à l'aune desquels on confronte les « produits » des systèmes éducatifs. Si les données PISA s'avèrent précieuses en ce qu'elles fournissent des mesures des compétences manifestées

NOTE

1. Ce texte reprend certains résultats d'une étude réalisée pour la Direction de l'évaluation et de la prospective (DEP) qui a fait l'objet d'une publication : « Caractéristiques des systèmes éducatifs et compétences des jeunes de 15 ans », *Cahiers de l'IRÉDU*, n° 66 (2004), où le lecteur trouvera l'ensemble des résultats.

par les jeunes de 15 ans sur la base d'exercices communs, une spécificité de ces données est qu'elles portent sur l'ensemble des jeunes (encore) scolarisés à cet âge. Les données vont donc concerner un pourcentage d'une génération variable selon les pays, proche de 100 % dans les pays de l'OCDE les plus riches, mais bien plus faible dans des pays comme la Thaïlande, le Brésil et le Mexique, ou même, dans une moindre mesure, la Corée du Sud.

S'ajoutent les difficultés habituelles dans toute mesure des acquis des élèves. On sait, par exemple, que selon la présentation ou le contenu des exercices, certains élèves peuvent être avantagés. Plus généralement, il est banal de constater que toute performance manifeste est contingente au support et au mode de questionnement qui a servi à l'évaluer, dans une certaine mesure, toute la question étant d'évaluer ce « dans une certaine mesure ». Car à l'évidence, une compétence n'est pas directement observable, ce qui contraint à une définition opérationnelle comme celle qui est classiquement attribuée au psychologue Binet au début du XX^e siècle : « L'intelligence, c'est ce que mesure mon test »... Par conséquent, la question de savoir ce que serait une compétence mesurée sans biais (sans influence systématique de l'appareil de mesure) n'a guère de sens... On a, dans certains pays comme la France, invoqué des « biais culturels », dus à une moindre familiarité avec un certain type d'exercice ou de « format » de question, en suggérant que cette évaluation était largement imprégnée de la culture anglo-saxonne. À cela on peut objecter que, techniquement, toutes les précautions ont été prises : les matériaux d'évaluation ont

été préparés à la fois en anglais et en français, et traduits par la suite dans les langues des pays participants, à partir de ces deux sources, dans la plupart des cas, le format des items a été diversifié autant que possible... On note par ailleurs qu'à la fois les pays dont les élèves sont le plus performants appartiennent à des aires culturelles très différentes (Corée du Sud, Finlande, Canada) et que les élèves des pays culturellement proches peuvent manifester des performances relativement inégales (les USA et le Canada par exemple). Enfin, il faut souligner que les chercheurs responsables du dispositif ont ré-estimé les performances des élèves à la seule aune d'items considérés par les pays eux-mêmes comme particulièrement bien adaptés à leurs élèves, et cela ne modifie que fort peu la position des différents pays (par exemple, la France passe de la 14^e à la 12^e position). Ceci constitue à l'évidence un argument fort à l'encontre de la thèse selon laquelle les résultats de l'enquête PISA seraient disqualifiés par l'existence de biais culturels.

Dans le présent travail, la question essentielle est de savoir si les scores restent néanmoins raisonnablement comparables d'un pays à l'autre. On peut estimer que la réponse est positive, au niveau de « focale » où se situe la perspective de l'éducation comparée et dans la mesure où l'on vise ici avant tout, non pas à établir un palmarès, mais à établir des relations entre l'ampleur des inégalités sociales et telles ou telles caractéristiques des systèmes. Si dans une perspective de classement entre les pays, les problèmes de traduction peuvent introduire des biais, la question des biais devient moins prégnante dès lors que l'on

entend partir des différences (de moyennes et d'ampleur des inégalités) entre pays avant tout pour les expliquer par des facteurs sociaux, tout particulièrement par l'organisation des systèmes éducatifs.

L'exercice consistant à mettre en relation ces mesures et les caractéristiques structurelles des systèmes reste au demeurant plein d'écueils. Les différences entre pays exigent tout un travail d'interprétation, car elles ne livrent pas, de manière immédiate et fidèle, un reflet des différences d'efficacité des systèmes ; chez les jeunes de 15 ans, elle résultent, de manière jointe et cumulée, des *curricula* mis en œuvre, mais aussi des structures éducatives ou des relations maîtres-élèves qui ont prévalu tout au long de la scolarité, et également de toutes les expériences d'apprentissage vécues... de la naissance jusqu'à cet âge. En d'autres termes, elles ne traduisent pas seulement ce que les élèves ont acquis grâce à l'école, mais aussi ce qu'ils ont appris par leur famille, leurs pairs, les médias, la vie quotidienne...

De plus, un écueil classique des comparaisons internationales est d'accorder trop d'importance à un élément isolé de son contexte. C'est le cas quand l'OCDE rapproche en suggérant, malgré des précautions rhétoriques, une relation de cause à effet, les bonnes performances de certains pays et le fait que les établissements y jouissent d'une certaine autonomie, alors que seule une corrélation est observée et que nombre d'autres caractéristiques des pays performants et/ou dont les établissements sont autonomes ne sont pas prises en compte. Il faut donc insister sur la nécessité de ne pas conclure trop vite à une relation causale entre tel facteur et tel

phénomène, la démarche la plus sûre étant sans doute, en construisant des typologies, de rechercher quels sont les ensembles de facteurs qui jouent de concert. Néanmoins, l'objectif des comparaisons reste bien de dégager des « lois » ayant un certain degré de généralité, en l'occurrence, ici, des relations entre tel mode d'organisation du système et tel « produit » chez les élèves. Il reste qu'en présence de corrélation, les imputations causales ne pourront être qu'extrêmement prudentes, la démarche la plus sûre étant sans doute, en construisant des typologies, de rechercher quels sont les ensembles de facteurs qui jouent de concert.

Enfin, en éducation comparée comme dans d'autres domaines des sciences sociales, les résultats seront contingents à l'échantillon retenu, à son degré de variété notamment. Une caractéristique universellement répandue dans l'échantillon de pays étudiés ne pourra de ce fait voir son influence estimée ; de même, si on mêle dans une même analyse des facteurs qui varient peu et d'autres qui varient fortement, d'un pays à l'autre, alors, le poids des seconds s'exprimera davantage que celui des premiers. En d'autres termes, non seulement on n'évalue que ce qui varie, mais on l'évaluera d'autant mieux, si l'on peut dire, que cela varie. Ainsi, si l'on inclut dans l'échantillon de pays étudiés, des pays très riches et des pays très pauvres, la richesse du pays pourra s'avérer influente sur les scores des élèves, alors qu'elle ne le serait pas sur un échantillon de pays plus homogènes. À cet égard, l'ajout dans les données dites « PISA Plus » (OCDE, 2003) d'une dizaine de pays de niveau de richesse et d'horizon culturel très différents (Albanie, Indonésie,

Israël...) est très heuristique. Pour autant, l'échantillon de pays ainsi élargi (soit 40 pays) ne reflète pas la variété des pays qui existe à l'échelle de la planète, puisque les pays les plus pauvres en sont écartés ; on ne pourra donc pas leur appliquer les résultats des analyses réalisées sur les pays de l'enquête PISA.

UN PREMIER APERÇU DES DIFFÉRENCES DE NIVEAU MOYEN ET D'INÉGALITÉS SOCIALES ENTRE PAYS

Nous ne reprendrons pas ici la description des différences de performances moyennes et de dispersion, parfois importantes, qui distinguent les pays (Duru-Bellat, Mons, Suchaut, 2003). En ce qui concerne les inégalités sociales de performance, les variations entre pays sont également importantes. L'enquête PISA fournit certains indicateurs qui cernent la richesse matérielle ou culturelle des milieux familiaux et permettent d'évaluer l'impact du milieu social ainsi défini sur les performances des élèves, au sein des différents pays. Ici, ce que nous cherchons à expliquer, c'est la varia-

tion, selon les pays, de la force de la relation entre le milieu socioculturel de l'élève et ses résultats au test. Ces indicateurs ne sont pas indépendants les uns des autres et les classements sont en fait assez proches pour beaucoup de pays quel que soit l'indicateur retenu². Afin de donner plus de consistance à la mesure des inégalités sociales de réussite, nous avons construit un indicateur synthétique appelé « INEGA ».

Sur la base de cet indicateur global, examinons s'il existe une relation entre les inégalités sociales de performances en écrit et le niveau moyen des différents pays ; on pourrait en effet faire l'hypothèse qu'il y aurait concurrence entre des politiques visant soit à améliorer l'efficacité moyenne soit à réduire les inégalités sociales (ce qu'on désigne classiquement, chez les économistes, par l'arbitrage « efficacité/équité »). Le graphique 1 ci-après montre que la variété de l'ampleur des inégalités sociales est faiblement associée au niveau moyen de performances, mais pas dans le sens attendu : la relation est en effet négative ($r = -0,26$) mais faible, à la limite de la significativité (seuil d'erreur de 11 %).

NOTE

2. Un premier indicateur du milieu social de l'élève est la variable « ISEI » qui exprime sous une forme continue la qualification professionnelle des parents ; il est alors possible de comparer le niveau moyen des élèves dont le responsable familial appartient, soit au quartile inférieur ou au quartile supérieur ; on dispose ainsi d'un premier indicateur des inégalités sociales de réussite dans le pays. Une spécification complémentaire de l'influence d'ISEI sur les performances est le pourcentage de variance des résultats en écrit qui est expliqué par les variations d'ISEI. Un autre indicateur de la position sociale des parents des élèves est de nature composite : il tient compte, non seulement de ISEI, mais aussi du niveau d'éducation du parent le plus instruit, du niveau de vie de la famille (mesuré à partir des biens matériels possédés), du montant des biens culturels disponibles au foyer. Cette variable, nommée « IESCS » dans les données PISA, peut être mise en relation avec la performance moyenne ; on peut alors calculer une droite de régression dont la pente est une mesure, comparable d'un pays à l'autre, de l'ampleur des inégalités sociales de performances. Enfin, un dernier indicateur de l'influence du milieu socioculturel de l'élève est l'écart de performance selon que la mère de l'élève a un niveau d'éducation primaire ou secondaire inférieur (ISCED 1 et 2) ou au contraire un niveau de l'enseignement supérieur (ISCED 5 et 6).

En d'autres termes, les pays les plus inégalitaires socialement sont aussi, un peu plus souvent, les pays où les élèves sont les plus faibles ; réciproquement, les pays les plus égalitaires socialement ont aussi en moyenne les élèves les plus performants. Toutefois, nombre de pays ont des niveaux d'inégalités comparables avec des performances variées. Inversement, pour un même niveau de performances, on observe un niveau d'inégalités sociales très variable : Allemagne (socialement inégalitaire) *versus* Italie (qui l'est beaucoup moins), Royaume-Uni *versus* Corée du Sud... On peut pointer la position de la France qui se situe de manière moyenne à la fois en termes d'inégalités sociales de performances et de niveau moyen de performances.

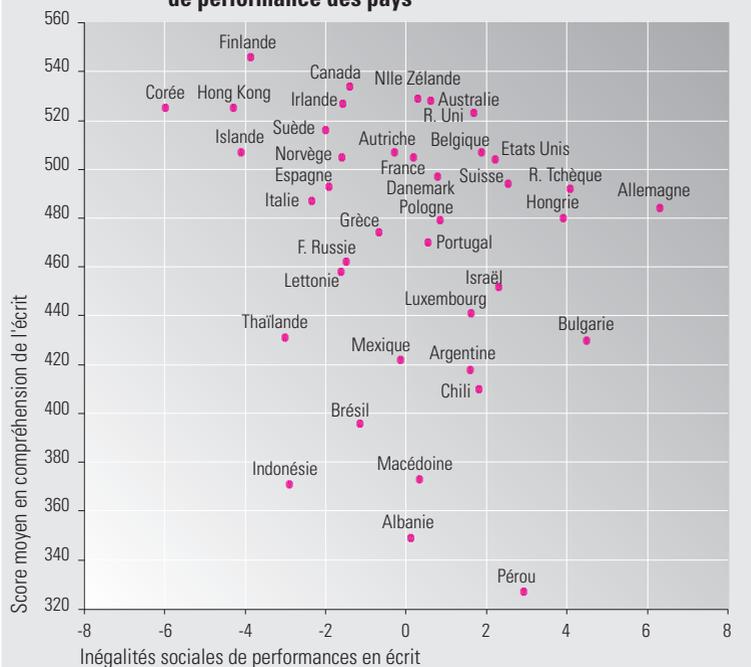
La lecture du graphique fait aussi apparaître des ressemblances assez fortes entre pays d'une même région. Ainsi les pays d'Asie du Nord présentent des performances élevées ainsi qu'un faible niveau d'inégalités

sociales ; dans les pays d'Asie du Sud, l'effet de l'origine sociale sur les performances est également assez ténu, mais le niveau moyen est nettement plus faible. En ce qui concerne les pays occidentaux, on remarque la position des pays anglo-saxons dont les performances moyennes sont assez élevées mais assez fortement marquées par l'origine sociale. Quant aux pays européens les plus pauvres (Macédoine, Albanie), ils sont très proches des pays d'Amérique du Sud avec à la fois des performances médiocres et des inégalités sociales assez importantes. On soulignera enfin qu'un certain nombre de pays pauvres (Indonésie, Thaïlande) ont des inégalités sociales de performances modérées, ce qui doit être considéré avec précaution dans la mesure où la scolarisation n'est pas universelle dans ces pays. Il est donc probable que les élèves qui sont encore scolarisés dans ces pays sont sélectionnés socialement et que, dans ce cas, les inégalités sociales de réussite vont y être plutôt minimisées.

Mais la variété constatée, dans l'ampleur des inégalités sociales, à niveau de scolarisation donnée, convainc de l'intérêt d'une analyse autonome des facteurs susceptibles d'expliquer cette variété.

Un autre constat fort est l'existence d'une relation positive consistante entre l'importance des inégalités sociales de performances et la dispersion des résultats en compréhension de l'écrit : la corrélation entre INEGA et la dispersion des résultats en écrit est de + 0,67. Cela signifie que les pays dont les performances des élèves sont hétérogènes sont aussi ceux où les inégalités sociales de performances sont importantes ; réciproquement, les pays dont les élèves ont des performances homogènes sont aussi ceux où les inégalités sociales ont le moins la possibilité de s'exprimer. Par ailleurs, il existe une relation modérée entre le « poids » des élèves les plus faibles (élèves dont le score en écrit est inférieur à 335) et l'importance des inégalités sociales ($r = + 0,27$, significatif au seuil de 10 %) : les pays où ces dernières sont les plus marquées ont aussi tendance à être ceux dans lesquels le pourcentage d'élèves faibles est le plus élevé ; réciproquement, quand les pays parviennent à réduire le pourcentage d'élèves très faibles, les inégalités sociales de réussite ont tendance à être moins marquées.

GRAPHIQUE 1 – Indice global d'inégalités sociales et niveau moyen de performance des pays



CARACTÉRISTIQUES GLOBALES DES CONTEXTES NATIONAUX ET AMPLIEUR DES INÉGALITÉS SOCIALES ENTRE ÉLÈVES

Pour tenter d'expliquer les différences dans l'ampleur des inégalités sociales

de performances d'un pays à l'autre, avant même de s'intéresser au rôle spécifique éventuel des caractéristiques des systèmes éducatifs des pays, il convient de tenter d'évaluer (de manière très limitée ici) l'impact du contexte global des pays.

Rappelons qu'il existe une relation statistique entre la performance moyenne des élèves et la richesse économique du pays telle que mesurée par le produit intérieur brut (PIB) par tête : plus le pays est riche, plus les scores sont élevés. Cela dit, pour un même niveau de richesse, les pays s'avèrent inégaux en termes de performances moyennes : ainsi les pays de l'Europe de l'Est, dont le PIB par tête est assez proche de celui des pays d'Amérique du Sud, ont des élèves nettement plus performants que ces derniers ; interviennent donc, à côté de la richesse *stricto sensu*, des facteurs historiques et culturels. Notons par ailleurs que le PIB est également lié à la dispersion des résultats entre les élèves : les performances des élèves s'avèrent d'autant plus hétérogènes que les pays sont riches, la relation étant toutefois modérée.

En ce qui concerne l'ampleur des inégalités sociales, il n'y a, par contre, aucune liaison significative avec la richesse du pays (la corrélation est nulle). De même, il n'existe aucune relation entre l'importance des inégalités sociales de réussite scolaire et les inégalités de revenus dans la population d'adultes (mesurées par l'indice de Gini). Cela dit, certains pays sont effectivement à la fois peu inégalitaires eu égard à l'indicateur de Gini et eu égard aux performances des élèves (Japon, Corée du Sud, Finlande). Et l'on ne trouve aucun pays qui serait inégalitaire en termes de revenus et où il y aurait peu d'inégalités

sociales de performances scolaires ; les pays les plus inégalitaires au niveau des revenus (pays d'Amérique latine) étant des pays où l'impact de l'origine sociale sur les performances est relativement moyen.

Ce qui est le plus frappant, c'est la variété de l'influence de l'origine sociale pour des pays qui se situent dans un intervalle très réduit du point de vue de l'indice de Gini. Ce résultat indique que certains systèmes parviennent sans doute à compenser, mieux que d'autres, les inégalités qui existent dans la société. Notons enfin que tout comme le PIB n'apparaissait pas corrélé avec l'ampleur des inégalités sociales, les dépenses ou la part du budget allouées au système éducatif ne le sont pas davantage.

SÉLECTIVITÉ ET DIFFÉRENCIATION AU SEIN DES SYSTÈMES ÉDUCATIFS ET INÉGALITÉS SOCIALES DE PERFORMANCE DES ÉLÈVES

La structure de l'enseignement secondaire

Il existe une littérature abondante sur l'impact de la structure du système et du calendrier de la différenciation des itinéraires scolaires sur l'ampleur des inégalités entre élèves et notamment les inégalités sociales de carrières scolaires³. Ces dernières sont fortement affectées par le degré d'ouverture des systèmes : les inégalités sont plus fortes dans les pays qui sélectionnent précocement et, réciproquement, une voie sûre pour démocratiser les carrières sco-

laires consiste à atténuer ou différer la sélection. On sait également que l'existence de paliers d'orientation précoce, l'absence de filières, le poids des familles dans les processus d'orientation (etc.) sont des paramètres institutionnels qui affectent les inégalités sociales. Récemment, certains chercheurs ont mobilisé dans cette perspective les études internationales de l'IEA (notamment l'enquête TIMSS menée en 1995 sur les connaissances en mathématiques et sciences des élèves de 13-14 ans) ; ils montrent, entre autres résultats (Vandenbergh, 2001 ; Zachary, 2001), que pour un niveau donné de performance, l'ampleur des inégalités sociales peut varier du simple au double selon les pays, et que, parmi les facteurs susceptibles d'expliquer cette variété, les pays qui privilégient un tronc commun long semblent mieux placés que ceux qui ont opté pour une différenciation précoce et marquée entre filières de formation. D'autres caractéristiques institutionnelles, comme le fait de prévoir des redoublements ou l'existence d'une ségrégation entre écoles, sont également des facteurs d'inégalité sociale de résultats.

Nos résultats convergent avec cette littérature. Que l'on prenne en compte l'existence de filières à 14 ans ou la longueur du tronc commun, il se confirme qu'une sélection/orientation précoce, non seulement n'améliore pas les performances des élèves, mais de plus ne permet pas de dégager une élite plus fournie (le contrôle par le PIB dans le modèle ne contredit pas ces conclusions). Plus nettes sont les relations entre ces indicateurs de diffé-

NOTE

3. Une synthèse de cette littérature est présentée in Duru-Bellat, 2002, et 2003.

renciation des systèmes et l'ampleur des inégalités sociales. Ces dernières s'avèrent plus élevées dans les pays à filières et cette relation est statistiquement significative ; l'existence de filières à 14 ans, à elle seule, explique 12 % des variations de l'indicateur d'inégalités sociales. La relative faiblesse de cette relation s'explique par le fait que parmi les pays qui ont des filières avant l'âge de 14 ans, on trouve simultanément l'Allemagne, qui présente un fort degré d'inégalités sociales de performances et des pays comme l'Espagne et l'Italie où celles-ci sont plus modérées et comparables à des pays sans filières tels que la Norvège et la Suède.

Cette relation mérite d'autant plus d'être soulignée que, comme nous l'avons vu, l'existence de filières précoces n'est pas liée significativement au niveau moyen des performances. De manière convergente, si l'on prend en compte la longueur du tronc commun, on relève une corréla-

tion significative avec l'ampleur des inégalités sociales de réussite : plus le tronc commun est long, moins les inégalités sont importantes et réciproquement, celles-ci tendent à être plus marquées quand le tronc commun est bref ($r = -0,40$).

La ségrégation entre établissements

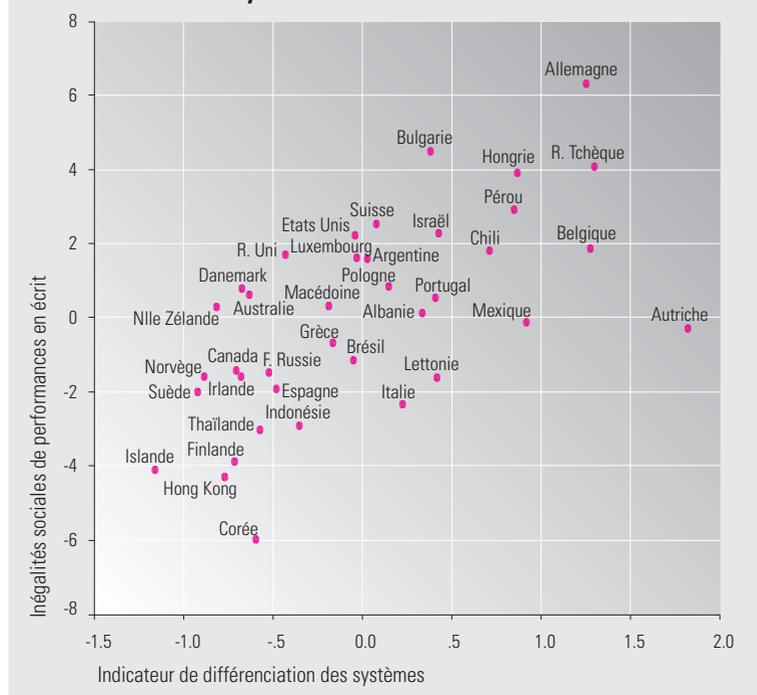
Selon les systèmes, les élèves sont plus ou moins regroupés dans les mêmes établissements selon leurs caractéristiques scolaires ou sociales (ceci peut notamment résulter de la possibilité laissée aux parents de choisir l'école de leur enfant) ; on peut appréhender la ségrégation scolaire entre établissements par la part de la variance des scores des élèves expliquée par l'établissement fréquenté. On constate que les résultats sont d'autant plus faibles que la variance inter-établissements est plus élevée ($r = -0,35$) ; ils sont également

d'autant plus dispersés ($r = +0,39$), mais ces deux relations sont d'intensité modérée. Il s'avère aussi que les inégalités sociales de réussite entre élèves ont tendance à être plus marquées dans les pays où il existe une forte ségrégation entre établissements ($r = +0,66$) ; c'est le cas dans les pays germaniques ou d'Europe centrale qui s'opposent ainsi aux pays du Nord et aux pays asiatiques ou encore à des pays comme l'Espagne ou le Canada dont les établissements sont assez homogènes et les inégalités sociales relativement faibles. Il s'avère donc que là où, de fait ou de droit, les établissements accueillent des publics clairement distincts, cette ségrégation scolaire revêt une dimension sociale et les acquis des élèves sont davantage marqués par leur origine sociale que dans les pays où davantage d'hétérogénéité prévaut au sein des écoles.

Le caractère plus ou moins différenciateur du système

Qu'il s'agisse de filières ou d'établissements distincts, ou encore de l'existence du redoublement (puisque le redoublement s'efforce d'homogénéiser le niveau des classes, de même que l'existence de filières précoces et d'établissements de niveaux différents), il y a là des manières de regrouper ces élèves qui permettent d'opposer, comme le suggèrent Crahay et Delhaxhe (2003), les systèmes selon une « culture de l'intégration » et une « culture de la différenciation ». Ceci a-t-il un effet sur leurs performances et l'ampleur des inégalités sociales ? Pour instruire cette question, nous avons construit une variable agrégée qui prend en compte à la fois

GRAPHIQUE 2 – Inégalités sociales de performances et différenciation des systèmes éducatifs



l'importance du redoublement en primaire, la brièveté du tronc commun et l'ampleur de la ségrégation scolaire entre établissements. Plus cette variable revêt des valeurs élevées, plus les élèves sont, très tôt, placés dans un environnement pédagogique homogène ; à l'inverse, plus cette variable est faible, plus les systèmes maintiennent une organisation caractérisée par l'hétérogénéité. On observe alors qu'il existe une corrélation négative, significative bien que d'intensité modérée, entre cette variable exprimant la différenciation des systèmes et le score en compréhension de l'écrit ($r = - 0,33$) ; une corrélation identique est observée en mathématiques.

Contrairement à ce qui pouvait être attendu, on n'observe pas de corrélation significative entre l'indicateur de différenciation des systèmes et la dispersion des performances. Ce qui est clair, c'est que la différenciation du système ne permet pas de dégager une « élite » scolaire (appréhendée par le pourcentage des élèves les meilleurs, ceux dont le score est supérieur à 625), au contraire puisque ce sont les systèmes les moins différenciés qui s'avèrent les mieux classés à cet égard ($r = - 0,35$). Ces deux relations entre le caractère différenciateur des systèmes et à la fois le score moyen et l'importance de « l'élite » se maintiennent quand on tient compte de la richesse économique des pays et de la couverture scolaire à l'âge de 15 ans.

La relation entre différenciation des systèmes et ampleur des inégalités sociales est encore plus intense (*graphique 2*) : plus les systèmes scolaires maintiennent un niveau élevé d'hétérogénéité (peu de redoublements, tronc commun long, établissements peu différenciés), moins les

inégalités sociales de réussite entre élèves sont importantes ($r = + 0,63$). Les pays dont les systèmes cultivent la différenciation ont donc des élèves plutôt moins performants. À nouveau, les différences entre pays se structurent par grandes régions. S'opposent des types de pays bien distincts : d'un côté les pays germaniques, d'Europe de l'Est et du Sud (les plus pauvres) et ceux d'Amérique du Sud, aux systèmes éducatifs à la fois différenciateurs et socialement inégalitaires ; dans une situation opposée, on trouve les pays asiatiques et les pays d'Europe du Nord ainsi que certains pays comme l'Islande.

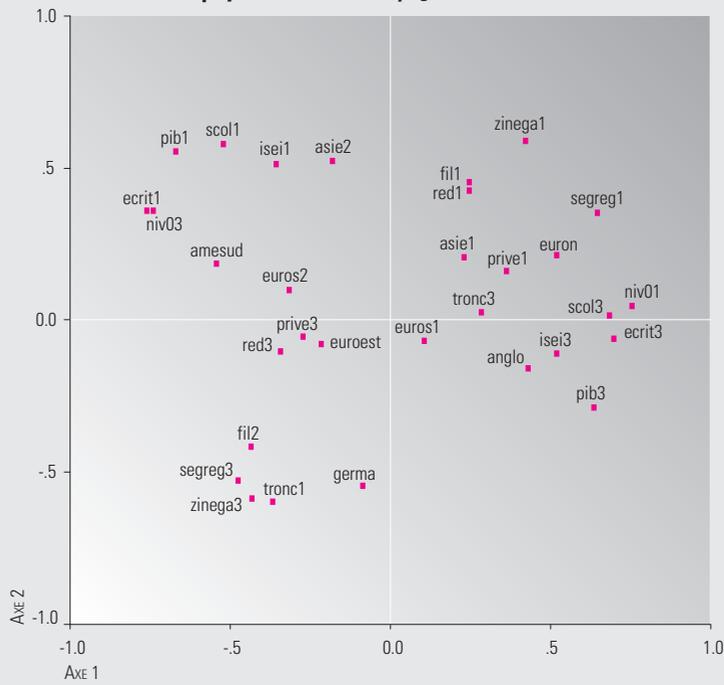
Le fait que la différenciation des systèmes soit corrélée davantage avec l'ampleur des inégalités sociales qu'avec le niveau moyen ou la dispersion des résultats souligne combien, dans les systèmes éducatifs, l'accès à l'école est un enjeu, pour des stratégies familiales actives, qui s'emparent de toute différence (choix de filière,

choix d'établissement...) pour en faire un critère de distinction.

Enfin, à titre de synthèse, nous avons estimé un modèle intégrant uniquement les deux variables dispersion des scores et indicateur de différenciation (*tableau 1*) : il explique 67 % des différences entre pays en matière d'inégalités sociales de performances. En d'autres termes, si les pays laissent exprimer plus ou moins d'inégalités sociales de performances entre leurs élèves, c'est avant tout en raison de deux facteurs d'importance voisine, qui sont assez peu corrélés, et viennent donc s'ajouter : l'existence d'inégalités interindividuelles en leur sein d'une part et le caractère plus ou moins différencié de leur système éducatif d'autre part.

Pour fournir une vision d'ensemble des différences entre pays, nous avons réalisé une analyse en composantes principales qui intègre les caractéristiques institutionnelles majeures des systèmes éducatifs, l'ampleur

GRAPHIQUE 3 – Analyse en composantes principales des caractéristiques des pays (voir notes 4 et 5 page suivante)



des inégalités sociales, le niveau de richesse des pays et les performances en compréhension de l'écrit⁴. Le graphique 3 fait apparaître un premier axe horizontal qui explique 23 % de la variance du nuage de points et qui oppose globalement les pays où la scolarisation est élevée, avec de bonnes performances (sur la droite du graphique), et qui sont plutôt des pays riches, aux pays qui sont dans une situation inverse (à gauche du graphique), comme l'expriment les variables *plib1*, *isei1*, *scol1*, *écrit1*, *niv03*. Il se confirme donc que ce qui structure avant tout les différences entre pays, ce sont le niveau de la scolarisation et des performances, et le niveau de richesse. L'axe vertical explique 13 % de la variance et représente quant à lui le degré d'homogénéité structurelle du système et l'ampleur des inégalités (*zinega1*, *red1*, *fil1*, *segreg1*). En haut du graphique se trouvent les variables représentant les pays les plus égalitaires et aux structures les moins différenciées, et inversement pour la partie basse du graphique.

Nous avons également projeté les groupes de pays par grandes régions du monde⁵. On retrouve ainsi l'opposition entre des pays plutôt performants et peu inégalitaires (dans le

cadran haut-droit du graphique), les pays de l'Europe du Nord et les pays riches d'Asie d'une part, et d'autre part, les pays germaniques (dans le cadran bas-gauche) dotés de caractéristiques opposées. Dans le cadran haut-gauche figurent des pays moins performants mais aussi relativement peu inégalitaires (pays pauvres d'Asie notamment), que l'on peut opposer aux pays anglo-saxons, plus bas et à droite sur le graphique, c'est-à-dire plutôt performants mais plus inégalitaires. Si cette analyse factorielle ne donne évidemment pas des résultats foncièrement différents de ce que nous avons établi antérieurement, ceux-ci confortent le sentiment d'une réelle cohérence des relations entre les caractéristiques des systèmes et le niveau de richesse des pays d'une part, les performances des élèves et les inégalités sociales qui marquent ces performances, d'autre part.



Il serait prématuré de tirer de ces constats des enseignements politiques, ne serait-ce que parce qu'il ne s'agit que de corrélations, insuffisantes pour établir des relations de

cause à effet. Néanmoins, deux points méritent d'être soulignés, suffisamment consistants et non insignifiants du point de vue de l'action, même s'ils peuvent apparaître triviaux. Tout d'abord, le fait que les acquis des élèves et les inégalités qui les marquent (inégalités entre élèves, inégalités sociales) varient sensiblement selon les pays montre qu'ils relèvent de l'action politique ; sachant que le poids important de la richesse des pays pointe aussi l'effet du même coup limité de politiques qui se limiteraient à la sphère éducative. D'autre part, il apparaît assez clairement que le mode d'organisation globale des systèmes est corrélé avec leur degré d'équité : toute limitation de la scolarisation ou mise à part précoces de certains élèves, tout groupement par niveau ou filières distinctes (dans le cadre de la scolarité obligatoire), ou encore des phénomènes de ségrégation entre établissements (organisant une « offre » de qualité inégale), tendent à accroître l'inégalité sociale des performances sans améliorer pour autant le niveau moyen ou même le niveau de l'élite. Ceci alors même que seules les compétences scolaires sont prises en compte. Pour qui s'intéresse aussi à l'intégration civique et sociale des jeunes d'un pays, ce constat est sans doute encore plus valable.

Certes, les données PISA, qui ne concernent pas les pays les plus pauvres de la planète et qui n'incluent pas d'observations du fonctionnement précis des systèmes, ne permettent pas d'explorer toutes les voies d'action concevables. Mais elles montrent en tout cas que l'école peut quelque chose, face aux inégalités entre élèves, et ceci mérite d'être rappelé et exploré plus encore par de nouvelles recherches.

NOTES

4. Les variables participant à l'analyse factorielle ont pour la plupart d'entre elles été construites sur la base d'un découpage de la variable initiale en trois tiers, allant de 1 (valeurs moins élevées) à 3 (valeurs les plus élevées). Par exemple, « *niv01* » correspond à un faible pourcentage d'élèves en-dessous du niveau 1 de compétences en écrit ; de même « *Zinega1* » représente les pays les plus égalitaires. La variable exprimant l'existence de filières est dichotomique : « *fil1* » : pas de filières.

5. On distingue dans ces regroupements : les pays asiatiques du Nord (Japon, Corée) notés Asie 1 sur le graphique, les pays les plus pauvres d'Asie (notés Asie 2 sur le graphique) c'est-à-dire Thaïlande et Indonésie, les pays anglo-saxons (Royaume-Uni, Nouvelle-Zélande, Australie, États-Unis...), les pays d'Europe du Nord (Finlande, Suède...), les pays de l'Europe de l'Est (Hongrie, Fédération de Russie, Pologne...), les pays germaniques (Allemagne, Luxembourg, Autriche...), les pays les plus riches de l'Europe du Sud (notés 1 sur le graphique), soit la France, l'Italie..., les pays les moins riches de l'Europe du Sud (Bulgarie, Macédoine..) et enfin les pays d'Amérique latine (Brésil, Argentine, Mexique, Pérou).

M. Demeuse, M. Crahay, C. Monseur, Efficiency and Equity, in Hutmacher W. *et al.* (eds), *In Pursuit of Equity in Education*, Dordrecht : Kluwer Academic Publishers, 2001.

M. Duru-Bellat, *Les Inégalités sociales à l'école : genèse et mythes*, Paris, PUF, 2002.

M. Duru-Bellat, *Inégalités sociales à l'école et politiques éducatives*, Paris, UNESCO, 2003.

M. Duru-Bellat, N. Mons et B. Suchaut, « Contextes nationaux, organisation des systèmes éducatifs et inégalités entre élèves : l'éclairage de l'enquête PISA », *Politique d'éducation et de formation*, n° 9, pp. 95-108, 2003.

S. Heyneman, W. Loxley, The effects of primary school quality on academic achievement across twenty-nine high and low income countries, *American Journal of Sociology*, 88, 1162-1194, 1983.

D. Meuret, « Pourquoi les jeunes de 15 ans ont-ils à 15 ans des compétences inférieures à celles de jeunes d'autres pays ? », *Revue Française de Pédagogie*, n° 142, pp. 89-104, 2003.

N. Mons, « Politiques de décentralisation en éducation : diversité internationale, légitimation théorique et justifications empiriques », *Revue Française de Pédagogie*, n° 146, pp. 41-52, 2004.

N. Mons, *De l'école unifiée aux écoles plurielles. Évaluation internationale des politiques de différenciation et de diversification de l'offre éducative*, Thèse en Sciences de l'éducation. Université de Bourgogne, 2004.

OECD, *Knowledge and skills for life. First results from PISA 2000*, Paris, OECD, 2001.

OECD, *Literacy skills for the world of tomorrow. Further results from PISA 2000*, Paris, OECD, 2003.

J.D. Willms, M.-A. Somers, Family, Classroom and School Effects on Children's Education outcomes in Latin America, *School Effectiveness and School Improvement*, 12, n° 4, 409-445, 2001.