

## Usages et mésusages des enquêtes PISA dans l'évaluation et le pilotage des systèmes éducatifs

par Marie Duru-Bellat

[marie.durubellat@sciences-po.fr](mailto:marie.durubellat@sciences-po.fr)

Marie Duru-Bellat, sociologue spécialiste des questions d'éducation, est professeur à Sciences-Po (Paris) et chercheur à l'Observatoire Sociologique du Changement (OSC). Elle travaille sur les politiques éducatives et les inégalités sociales et sexuées dans le système scolaire, en France et en Europe.

### RÉSUMÉ

Alors que les comparaisons internationales sur la base d'enquêtes telles que PISA sont de plus en plus souvent utilisées pour guider les politiques éducatives, le texte recense les principales limites de cet usage. Elles tiennent au mode de construction de ces données, en particulier à leur caractère transversal, ainsi qu'à la nécessité, pour en faire une interprétation pertinente, de les situer dans leur contexte plus large. Enfin, ces enquêtes incorporent des critères de jugement sur les systèmes éducatifs et sur l'éducation elle-même qui méritent d'être explicités.

### EXECUTIVE SUMMARY

While international comparisons using surveys such as PISA are more and more widespread to guide educational policies, the paper proposes an inventory of such a use. The limits relate to the way those data are constructed, especially to their cross-sectional character, and to the necessity to set them within a broader context, so that a relevant interpretation may take place. Finally, these surveys embody some criteria of assessment concerning educational systems and education itself, which should be made explicit.

L'objectif de cette note est de discuter l'usage qui est fait des enquêtes PISA (Programme for International Student Assessment), par les politiques, les acteurs du champ éducatif, les médias, voire les chercheurs comparatistes eux-mêmes. Rappelons en quelques mots que, depuis 2000, grâce aux enquêtes PISA menées tous les 3 ans, l'OCDE tente d'évaluer la compréhension de l'écrit, la culture mathématique et la culture scientifique; ceci sur la base de situations de la vie réelle, l'objectif étant d'évaluer la maîtrise de *skills for life* et non de connaissances disciplinaires. Ajoutons qu'ont été ajoutées des questions sur la qualité des relations entre professeurs et élèves, ainsi que sur leurs attitudes face au travail scolaire. Ces enquêtes concernent 63

pays dans la vague 2009. Elles portent sur les élèves de 15 ans, et non d'un niveau scolaire donné. Enfin, elles ont été d'emblée tournées vers les décideurs publics, ce qui leur vaut des ressources importantes, une large diffusion, et une vocation à guider le pilotage des systèmes éducatifs.

### 1/ Les enjeux

Les comparaisons internationales ont toujours été jugées potentiellement heuristiques par les chercheurs qui s'intéressent aux modes de fonctionnement des systèmes éducatifs et aux modalités de leur impact sur les performances des élèves, dès lors que les expérimentations sont

impossibles et qu'on entend pourtant rechercher des « lois ». Pour les politiques, un ensemble de facteurs est venu conforter leur pertinence: la compétition internationale dans une « économie de la connaissance » ouverte, les contraintes budgétaires, et peut-être aussi une incertitude des objectifs intrinsèques (outre le « toujours plus ») des politiques éducatives... Une chose est sûre, le choix des indicateurs et les comparaisons qui seront engagées revêtent une dimension politique autant sinon plus que scientifique, dans un contexte où l'influence des instances internationales dans les politiques éducatives s'est notablement accrue (Ertl, 2006).

Du point de vue des résultats du système, les enquêtes PISA ont le mérite de mettre en évidence une variété dans ce qui est parfois considéré avec un certain fatalisme, le caractère inévitable des inégalités sociales par exemple, ou le fait qu'il y a nécessairement un pourcentage d'élèves très faibles, ou encore un incontournable « arbitrage efficacité/équité ». Elles bousculent aussi nombre d'idées reçues comme le lien entre taille des classes et performances des élèves – les classes sont très chargées dans les pays asiatiques les plus performants – ou encore l'effet bénéfique des dépenses par élève – modérées à la fois dans certains pays performants comme la Finlande et d'autres qui le sont moins comme la Grèce.

Elles peuvent aussi ébranler ce qui est souvent considéré comme évident par les chercheurs eux-mêmes. Nous avons ainsi établi qu'il n'y avait pas de relation stricte entre les inégalités sociales qui prévalent dans un pays et les inégalités sociales scolaires (Dubet, Duru-Bellat et Véréout, 2010). Tous les cas de figure s'avèrent possibles. Certes, certains pays sont caractérisés à la fois par de fortes inégalités de revenus et par de fortes inégalités scolaires (c'est notamment le cas des Etats-Unis), alors que d'autres sont dans la situation inverse en combinant de faibles inégalités scolaires et sociales (ce sont essentiellement les pays scandinaves). Mais, moins attendu a priori, certains pays combinent de fortes inégalités sociales (mesurées par l'indice de Gini) et de faibles inégalités scolaires (l'Italie, le Japon...), alors que, à l'inverse certains pays associent des inégalités sociales modérées et de fortes inégalités scolaires (l'Allemagne, la France..) (cf. graphique 1)

Ces constats suggèrent que l'école peut accentuer ou, au contraire, atténuer l'ampleur des effets des inégalités sociales sur les inégalités scolaires. En arrière-plan de cette diversité que mettent en lumière les comparaisons, ce sont les modalités de la stratification sociale et du fonctionnement du marché du travail qui sont en jeu (valorisation du travail qualifié versus non qualifié, processus de certification continue des qualifications internes aux entreprises à même de remédier à la moindre formation initiale...). Quoiqu'il en soit, ces observations, qui invitent à

explorer des mécanismes macrosociaux complexes sont heuristiques pour les chercheurs.

Elles le sont évidemment aussi d'un point de vue politique, et les pays sont invités à se montrer curieux sur ce que font les autres, et avec quels résultats. Mais les comparaisons entre pays ne peuvent servir de guide à l'action publique uniquement si permettent d'identifier des relations de nature causale, ce qui est loin d'être immédiat avec les résultats des enquêtes PISA.

## 2/ Les principaux écueils

Alors que les enquêtes PISA exposent de manière récurrente à un glissement du constat à la prescription (en attestent les titres des ouvrages de l'OCDE qui décrivent les résultats de PISA : « What makes a school successful ? »), leur utilisation pose des problèmes variés qui ne sont jamais purement techniques.

### 2.1. Des données inévitablement imparfaites

Les résultats des enquêtes PISA sont construits via des épreuves et sur des échantillons. Concernant les échantillons d'élèves pris en compte, il faut prendre garde au fait qu'ils ne sont pas toujours comparables d'un pays à l'autre, dès lors que les élèves encore scolarisés à 15 ans dans les pays les plus pauvres comme le Brésil ou le Mexique ne constituent qu'une frange, sur-sélectionnée, de la classe d'âge. Quant à l'échantillon de pays intégrés dans l'enquête, et même s'il s'agit de pays parmi les moins pauvres de la planète, il reste marqué par une grande hétérogénéité (des Etats-Unis à l'Albanie ou au Qatar), ce qui fragilise le sens de toutes les valeurs moyennes. De plus, certains pays typés « tirent » parfois à eux seuls les chiffres et les corrélations (par exemple, les pays asiatiques, ou les pays de l'Europe centrale), corrélations qui sans eux s'effondrent.

Il faut aussi se souvenir que comme toute enquête sur échantillon, les estimations sont assorties d'une marge d'incertitude ; alors que les classements sont volontiers médiatisés, la position d'un pays n'est souvent pas différente significativement d'un nombre assez élevé de ses voisins. L'oublier conduit à surestimer les écarts entre pays. Les seuls écarts de performance vraiment importants sont en fait entre les pays riches et les pays pauvres.

Autre point à ne pas négliger dans la conduite des comparaisons, le fait qu'on observe dans PISA les élèves de 15 ans quel que soit leur niveau scolaire ; or, en France, à peine plus de la moitié des élèves de cette population visée sont à l'heure (ou en avance), les autres ayant redoublé ou fréquentent des filières professionnelles. Dès lors que ces élèves sont dans des filières moins exigeantes scolairement, cela crée un handicap structurel pour tous les pays où existe le

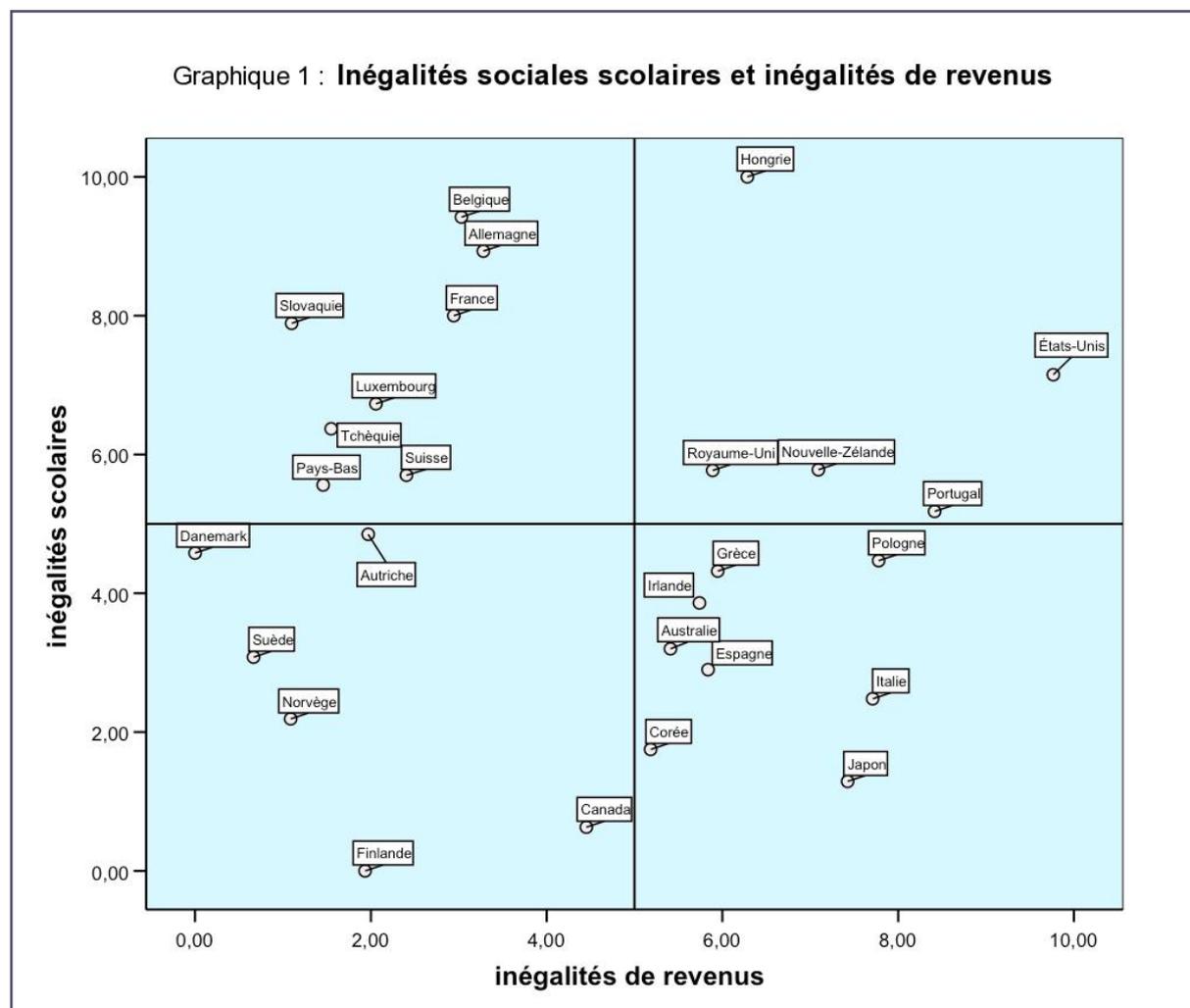
redoublement (ou des orientations précoces) par rapport aux autres pays. Concernant les épreuves, des réserves ont été émises sur les possibles « biais culturels » (provenant du fait que l'anglais est source des items, du format de type QCM de nombreux exercices...). Néanmoins, les meilleurs élèves viennent d'aires culturelles très différentes (Finlande, Canada, Corée), et au total, quant à la construction et à la traduction des épreuves, PISA donne des assurances « techniques » assez importantes. Il reste certes des interrogations quant à savoir ce que révèlent précisément les épreuves sur les compétences des élèves : la psychométrie et la docimologie sont là pour rappeler combien il est difficile, voire impossible, d'évaluer des compétences stables sans interférence d'éléments de contexte, l'univers de référence mobilisé par exemple, ce qui peut handicaper certains groupes d'élèves ou les élèves de certains pays. L'analyse détaillée des items peut à cet égard s'avérer aussi instructive que l'examen de scores moyens.

## 2.2. Les limites de données transversales et de corrélations simples

Avec le point précédent, on voit déjà que ce que mesurent les tests PISA doit être interrogé. Mais plus encore, à supposer que ce flou est de nature identique dans tous les pays (et que donc cela ne fausse pas la comparaison), peut-on pour

autant sur cette base évaluer et piloter les systèmes éducatifs ? Il est clair que les liens observés entre résultats des élèves et politiques éducatives mises en œuvre ne sont précieux à cet égard que si l'on est raisonnablement sûr qu'on a bien affaire à des relations causales. Les résultats couramment publiés posent en l'occurrence deux problèmes: ils prennent souvent la forme de corrélations entre deux données (une performance, une caractéristique du système), ce qui peut évidemment masquer nombre de relations cachées/non prises en compte, d'une part ; d'autre part, le caractère transversal des observations ne permet pas de trancher quant à l'impact spécifique du système éducatif, puisqu'on intègre ainsi sans distinction toute la « fabrication » passée des diverses corrélations.

Du même coup, on observe de multiples dérapages interprétatifs. En premier lieu, les corrélations sont abusivement interprétées selon les préférences idéologiques de chacun. Cette tentation n'épargne pas les chercheurs. Ainsi, certains économistes (voir par exemple Fuchs et Wössman, 2004, mais aussi la plupart des analyses émanant de l'OCDE), écartent de manière rapide ce problème que constitue le caractère transversal des données PISA et prétendent estimer une fonction de production de l'éducation, classique sur le plan économétrique, mais estimée à l'âge de 15 ans et



Graphique extrait de Dubet, Duru-Bellat et Vérolet, 2010.

sans niveau initial, ce qui revient à postuler que les facteurs scolaires mis en avant dans leurs analyses ont exercé une action continue, de l'entrée à l'école jusqu'à la fin de l'école moyenne, et identique d'un pays à l'autre (tout comme d'ailleurs les caractéristiques familiales contrôlées) tout au long de la scolarité jusqu'à 15 ans. De fait, ce sont avant tout les attendus des théories économiques (le caractère a priori bénéfique de l'autonomie sur les performances par exemple) qui les confortent dans l'interprétation causale qu'ils font de ce qui ne sont que des corrélations.

Cette tendance à la surinterprétation des corrélations qui plaisent est encore plus nette chez les politiques et les acteurs de terrain. Prenons l'exemple de l'interprétation des bons résultats finlandais. Si on est syndicaliste, on les met en relation avec le niveau élevé des rémunérations et du prestige des enseignants ; si on croit à la pédagogie, on les mettra plutôt en relation avec le suivi individualisé dont bénéficient les enfants en échec ; si on est contre la concurrence entre les écoles, on soulignera que la Finlande est l'un des pays de l'OCDE où, aux dires des chefs d'établissement, les parents font le moins pression en faveur de performances élevées ; si on a un a priori favorable à l'autonomie des établissements, on soulignera que les écoles finlandaises ont un niveau d'autonomie plus élevé que les autres pays, en oubliant de préciser que ceci ne concerne que la politique d'évaluations des élèves (pour les autres dimensions de l'autonomie – recrutement des enseignants, budget, admission des élèves –, les écoles finlandaises sont souvent moins autonomes que la moyenne de l'OCDE).

Or, il est plus que probable que les divers aspects des systèmes jouent de concert. D'où le caractère très critiquable des « emprunts » d'éléments isolés de tel ou tel système ; ainsi, l'autonomie sans évaluation centralisée des élèves, par exemple, n'aura pas le même effet que s'il y en a une.

En outre, la prise en compte du contexte historique et culturel n'a pas un caractère accessoire. Prenons l'exemple du Japon, un pays parmi les plus efficaces et, plus nettement encore, les plus équitables. Un premier point à souligner concerne la valorisation spécifique dont l'éducation est l'objet dans ce pays, à la fois parce qu'apprendre a toujours joui d'une forte valorisation dans la société japonaise en raison de la tradition confucéenne, et aussi parce que la priorité a été donnée au système scolaire, dès le début du 20<sup>ème</sup> siècle, pour conforter l'unification idéologique du pays, sa modernisation, son indépendance et sa compétitivité. S'ajoute à ces éléments de contexte l'opinion répandue au Japon selon laquelle tous les enfants sont capables d'apprendre et que les capacités innées comptent peu dans la réussite. Les élèves japonais sont beaucoup plus nombreux que

les élèves américains à attribuer leurs performances scolaires à leurs efforts plutôt qu'à leurs aptitudes. Au quotidien, tant les pratiques des maîtres que les relations entre élèves sont marquées par cette conviction, et l'on croit fermement aux pouvoirs de la motivation. Mais il convient aussi de tenir compte du fait que les élèves fréquentent souvent deux écoles : l'école publique qui les éduque de façon assez « compréhensive », et les cours privés qui les placent dans une compétition précoce. Il n'est pas exclu que l'excellence des performances des élèves japonais mesurée par PISA tienne à cette école parallèle. Notons que d'autres pistes culturelles ont été explorées, comme le rôle de facteurs linguistiques (Cho et Weil-Barais, 2008). Il s'avère que le système de désignation des nombres des langues asiatiques facilite la compréhension du système décimal et peut expliquer leurs bonnes performances en mathématiques.

La fragilité des conclusions politiques que l'on peut tirer des corrélations qui se dégagent de PISA est donc patente, du fait de la multiplicité des facteurs potentiellement en cause au-delà de la corrélation constatée. Le fait qu'il s'agisse d'une constatation faite à l'instant t peut également s'avérer trompeur, quand on est tenté d'en tirer des règles pour l'action. De fait, la notion d'efficacité, souvent mobilisée dans les commentaires sur les résultats des enquêtes PISA est inadéquate puisqu'elle exigerait que l'on ait mesuré la transformation entre un état initial et un état final. En l'état et à 15 ans, on enregistre l'output agrégé de toute la socialisation et la scolarisation antérieures...

### 2.3. Les pièges de l'analyse écologique

Une autre difficulté d'interprétation (qui peut entraîner des choix politiques discutables) concerne la légitimité de l'inférence des constats faits au niveau des pays à des interprétations portant sur les individus (ou vice-versa). C'est une difficulté classique de ce qu'on appelle l'analyse écologique, quand on confronte divers indicateurs portant sur des « unités écologiques », qui sont ici des pays. Ces indicateurs qui entendent caractériser les pays peuvent être construits soit par agrégation de données individuelles (moyenne des attitudes des membres d'un pays), soit refléter la distribution, dans le pays, de caractéristiques individuelles (indicateur d'inégalités) ; ils peuvent aussi n'avoir aucune contrepartie au niveau des individus et exprimer une caractéristique du pays en tant que tel (ici, caractéristique de systèmes éducatifs).

Une difficulté de ce type d'analyse est que l'on est sans cesse tenté de passer d'un niveau à l'autre. Ainsi (pour évoquer des constats assez classiques), parce que les individus mieux formés sont en moyenne en meilleure santé, on en

**Des corrélations  
qui se prêtent  
particulièrement  
bien aux  
interprétations  
abusives**

déduirait que les pays instruits ont un niveau moyen de santé meilleur, ce qui s'avère faux. C'est bien sûr parce que la santé dépend de bien d'autres facteurs, mais aussi parce que les relations entre les niveaux d'analyse sont souvent plus complexes. Ce type d'interrogation est particulièrement pertinent quand on s'interroge sur les effets de l'éducation, qui est censée être à la fois un bien individuel et un bien collectif ; car on peut faire face à des décalages de prime abord étonnants entre effets individuels et effets collectifs, renvoyant à la notion classique de « paradoxe écologique », c'est-à-dire au fait que les phénomènes collectifs ne sont pas la somme arithmétique des effets individuels. Quand on s'intéresse à l'éducation, deux modèles sont concurrents pour en comprendre et prévoir l'impact. Soit l'éducation renforce les compétences techniques et les attitudes jugées positives des individus, et dans ce cas, l'augmentation globale du niveau d'éducation conduit à l'accroissement global du bénéfice attendu en termes de progrès technique ou de confiance. On est ici dans un jeu à somme positive puisque tout le monde y gagne, et c'est le modèle valorisé par les économistes dits du capital humain. Soit l'éducation apporte des bénéfices avant tout relatifs : dans ce cas, le niveau d'éducation, en changeant la place de l'individu dans la hiérarchie sociale, peut générer des bénéfices pour les uns –ils se placent mieux- mais entraîner des pertes pour les autres, qui se trouvent relégués. On est alors dans le cas d'un jeu à somme

---

### ***Des effets de l'éducation difficiles à cerner, des préconisations à débattre...***

---

nulle avec des gagnants et des perdants. Dans cette perspective, proche de ce que défendent les économistes dits du filtre, l'éducation peut avoir un effet positif pour ceux qui l'acquièrent et disqualifier plus encore ceux qui ne l'ont pas.

De manière générale, les effets de l'éducation peuvent faire l'objet d'appréciations divergentes au niveau des personnes et au niveau du pays. Par exemple, la plupart des gens penseront qu'il est bon que le niveau d'éducation des parents soit associé à des aspirations plus élevées pour leurs enfants, mais au niveau collectif on pourra craindre que l'effet produit soit une compétition scolaire et sociale encore plus dure. Ceci invite à garder sans cesse à l'esprit que les effets collectifs et les effets individuels de l'éducation doivent être soigneusement distingués.

Il est donc toujours risqué de déduire des corrélations observées au niveau agrégé des relations, a fortiori des relations causales, au niveau des individus. C'est d'autant plus vrai que l'on travaille sur des données instantanées : il est alors impossible de dégager des séquences temporelles entre les variables et donc de spécifier des

évolutions causales (la variation de tel ou tel paramètre ayant eu tel ou tel effet). Ceci vaut également quand on fait des pronostics quant aux effets des politiques, par exemple quand, observant que les plus diplômés s'insèrent mieux, on compte sur l'élévation du niveau d'instruction pour résorber le chômage: on néglige alors les dynamiques temporelles, le fait que les relations observées à l'instant  $t$  vont forcément bouger si les « quantités » bougent...

### **3/ Conclusion et recommandations**

Tout comme on a pu dire que la politique de la France ne se faisait pas à la corbeille, on ne saurait donc « caler » la politique éducative sur les enquêtes PISA. Tout d'abord parce qu'un pilotage s'appuyant sur des corrélations extraites de leur contexte s'exposerait à des erreurs de préconisation : il convient à cet égard d'encourager à la mise en perspective des données PISA avec des analyses socio-historiques, éventuellement qualitatives, sur un nombre alors plus restreint de pays, pouvant déboucher sur des typologies elles-mêmes heuristiques. Ajoutons que dans un pays comme la France, toute préconisation devrait évidemment intégrer les éclairages des études longitudinales (les « panels » d'élèves, disponibles depuis une quarantaine d'années), qui permettent à la fois de suivre à la trace la genèse des cursus et des inégalités entre élèves afférentes, et de détecter les effets de certaines réformes. On peut ainsi mieux comprendre les informations transversales livrées par les enquêtes PISA. Par ailleurs, il convient de veiller à ne pas entériner sans discussion les choix éducatifs qui sous-tendent les enquêtes PISA, choix effectués de fait par des experts et/ou les instances européennes et les organisations internationales mais qui ne font pas nécessairement l'objet d'une politique explicite et a fortiori de débats démocratiques.

Ici comme ailleurs, privilégier certains indicateurs équivaut à privilégier certains objectifs, puisqu'on évalue les systèmes éducatifs à l'aune de ces indicateurs. Or, la définition des « compétences pour la vie » incorporée dans PISA fait-elle l'objet d'un consensus, ou encore pourquoi ne pas construire des indicateurs sur le bien-être des élèves ? Pour ce qui est strictement des performances scolaires, la question peut se poser de savoir si l'excellence d'un système se mesure à l'aune du niveau moyens des performances, et/ou à l'aune du niveau de performance des meilleurs (des 10% les meilleurs par exemple, si on valorise la compétition). Pour ce qui est de l'homogénéité des performances, on peut la valoriser au stade de l'enseignement commun à tous, et à partir d'un stade ultérieur considérer comme normale une certaine diversité/inégalité...

De plus, il serait légitime de distinguer efficacité interne et externe des systèmes éducatif : un système performant est-il un système dont les

élèves réalisent des acquis élevés ou qui se placent bien/s'intègrent bien dans la vie ? De même pour la distinction entre rendements privés et rendement social de l'éducation, pas nécessairement concordants, nous l'avons évoqué.

Enfin, les critères macrosociaux censés justifier in fine les politiques éducatives (notamment l'élévation du niveau de formation) mériteraient tout autant d'être l'objet de débats, qu'il s'agisse de

la compétitivité ou de la croissance économique, ou d'une cohésion sociale dont la définition et la mesure n'ont rien d'évident.

Un risque et non des moindres engendré par les enquêtes PISA serait d'étouffer tous ces débats par leur simplicité et leur séduction trompeuses. Mais de toute évidence, on ne saurait jeter le bébé avec l'eau du bain !

Références

Cho H.Y., Weil-Barais A. (2008) « D'où vient la supériorité des enfants coréens en mathématiques ? », Carrefours de l'éducation, n°26, 185-200.
Dubet F., Duru-Bellat M., Véréout A. (2010) Les sociétés et leur école. Emprise du diplôme et cohésion sociale, Paris, Seuil.
Duru-Bellat M. (2012) "From the appealing power of PISA data to the delusions of benchmarking" in Peyrera M., Kotthoff H-G., Cowen R. (eds), 2012, PISA Under Examination, Rotterdam, Sense Publishers, 157-168.
Duru-Bellat M., Mons N., Bydanova E. (2008) « Cohésion scolaire et politiques éducatives », Revue Française de Pédagogie, No. 164, 37-54.
Duru-Bellat M., Bydanova E. (2011) « Structures des systèmes éducatifs et inégalités sociales de performances », Education Comparée, 2011, n°5, 157-185.
Duru-Bellat M., Mingat A. (2011) « Measuring Excellence and Equity in Education : Conceptual and Methodological Issues », in van den Branden K., van Avermaet P., van Houtte M., 2011, Equity and Excellence in Education, NY, Routledge, 21-38.
Ertl H. (2006) « European Union policies in Education and training: the Lisbon agenda as a turning point ? », Comparative Education, 42, n°1, 5-27.
Fuller B., Clarke P. (1994) "Raising School Effects While Ignoring Culture? Local Conditions and the Influence of Classroom, Tools, Rules and Pedagogy", Review of Educational Research, vol.64, 1, 119-155.
Fuchs T., Woessmann L. (2004) "What Accounts for International Differences in Student Performance? A Re-Examination Using PISA Data", CESifo Working paper n°1235 (www.CESifo.de).
Goldstein H. (2004) "International comparisons of student attainment: some issues arising from the PISA study", Assessment in Education, n°11, 319-330.
Haahr J.H. (2005) Explaining Student Performance. Evidence from the international PISA, TIMSS and PIRLS surveys. Danish Technological Institute (www.danishtechnology.dk).
Marks G.N., Cresswell J., Ainley J. (2006) "Explaining Socioeconomic Inequalities in Student Achievement: The role of home and school factors" Educational research and Evaluation 12, 2, 105-128.
OECD. What Makes School Systems Perform? Paris: OECD, 2004.
OECD. Highlights from Education at a Glance. Paris: OECD, 2011.
Olson D.R. (2004) "The Triumph of Hope Over Experience in the Search for "What Works", Educational Researcher, 33, n°1, 24-26.
Perry L.B. (2008) "Using PISA to examine educational inequality", Orbis Scholae, 2, n°2, 77-86.
Peyrera M., Kotthoff H-G., Cowen R. (eds) (2012) PISA Under Examination, Rotterdam, Sense Publishers.
Slavin R.R. (2004) "Education Research Can and Must Address "What Works" Questions", Educational Researcher, 33, n° 1, 27-28.

Retrouvez la série Policy brief du LIEPP sur internet: www.sciencespo.fr/liepp



“La TVA sociale peut-elle relancer l'économie ?” Par Clément Carbonnier LIEPP Policy Brief n°1, janvier 2012

“Les effets macroéconomiques du Contrat unique d'insertion” par François Fontaine & Franck Malherbet LIEPP Policy Brief n°2, mars 2012



SciencesPo. LIEPP
Le Laboratoire interdisciplinaire d'évaluation des politiques publiques (LIEPP) est un laboratoire d'excellence (labex) financé par l'ANR au titre du programme d'investissements d'avenir.
Directeur de publication: Etienne Wasmer
Maquette: Alexandre Biotteau
Sciences Po - LIEPP
27 rue Saint Guillaume
75007 Paris - France
www.sciencespo.fr/liepp
© LIEPP 2012