

Zeitschrift: Bildungsforschung und Bildungspraxis : schweizerische Zeitschrift für Erziehungswissenschaft = Éducation et recherche : revue suisse des sciences de l'éducation = Educazione e ricerca : rivista svizzera di scienze dell'educazione

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Bildungsforschung

Band: 17 (1995)

Heft: [1]: Acquis et perspectives de l'économie de l'éducation = Beiträge und Perspektiven der Bildungsökonomie

Artikel: Efficacité interne des systèmes éducatifs et évaluation par les résultats

Autor: Jarousse, Jean-Pierre

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-786112>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Efficacité interne des systèmes éducatifs et évaluation par les résultats

Jean-Pierre Jarousse

Les comparaisons internationales, même limitées aux pays développés, montrent qu'il existe une relation relativement faible entre les produits des systèmes éducatifs (taux de scolarisation, acquisitions et carrières scolaires de élèves,...) et les efforts financiers consentis par les Etats. Cette situation renvoie à l'absence de mécanisme de sélection des modes d'organisation scolaire les plus coût-efficaces, en particulier dans le cadre des systèmes d'enseignement public. Sur la base de travaux empiriques concernant le système éducatif français, ce texte entend souligner l'intérêt d'une gestion des systèmes éducatifs par les résultats produits, et cela tant au niveau de l'instruction technique des choix de politique éducative qu'à celui de la justification ex post des décisions prises.

Le contexte

La réflexion sur l'efficacité des processus éducatifs trouve sa source dans le constat qu'il existe a priori de nombreuses façons d'organiser les systèmes de formation. Cette multiplicité des modes d'organisation concerne en premier lieu la diversité des objectifs assignés à ces systèmes (transmission des savoirs, insertion des citoyens dans la vie économique et sociale, traitement équitable ou compensatoire des différents groupes d'individus...).

Elle renvoie en second lieu, et à un niveau beaucoup plus concret, à la très grande variété des éléments qui participent à leur fonctionnement (niveau et type de qualification des formateurs, organisation concrète des enseignements, mode d'enseignement, supports pédagogiques,...), et aux espaces de liberté importants qui caractérisent la participation des acteurs au fonctionnement, au financement et au pilotage des systèmes de formation.

Une fois les objectifs assignés aux systèmes de formation définis par la collectivité se pose en effet clairement le problème de la sélection de leurs modes de fonctionnement et d'organisation. Cette sélection est lourde de conséquences dans la mesure où les différentes manières d'organiser les systèmes de formation ne sont a priori ni également efficaces au plan des objectifs poursuivis (degré d'atteinte des objectifs pédagogiques, performance en matière de préparation à l'emploi, équité dans l'accès et le bénéfice pour les différents groupes sociaux,...) ni également coûteuses (expression des performances précédentes par montant dépensé).

En se limitant au cadre national cet élément n'est pas aisément perceptible et il se trouve souvent beaucoup d'arguments pour justifier que les décisions prises ont été les meilleures pour le pays. Les choix effectifs sont le reflet de l'état des opinions sur ces problèmes et des contraintes qui bornent les changements pouvant être introduits. De ce fait, toute extension des systèmes, comme toute augmentation de leur cahier des charges, appelle à titre principal une élévation des ressources qui y sont affectées (voir le chiffrage des conséquences financières du développement de la scolarisation présenté dans le cadre de la préparation du Xème plan en France).

Pour se convaincre du fait que les différents modes d'organisation et de fonctionnement des systèmes d'enseignement ne sont ni également efficaces ni également coûteux on peut plus utilement se référer aux comparaisons internationales disponibles. Ces comparaisons témoignent de la diversité des modes d'organisation et font clairement apparaître que les performances quantitatives et qualitatives des systèmes de formation n'entretiennent qu'une relation assez faible avec l'importance des moyens alloués (Jarousse et Mingat 1992, Mingat, 1994).¹

Au niveau des pays développés (globalement les pays de l'OCDE pour lesquels les informations utiles sont disponibles) on peut constater, par exemple, que la corrélation entre des indicateurs de performances quantitatives des systèmes scolaires (comme le taux de scolarisation brut des 4-23 ans ou la durée moyenne de scolarisation calculée sur les individus engagés dans ces systèmes), et l'effort financier global en matière d'éducation (part de l'éducation dans le PNB), se situe à un niveau très faible. C'est dire que des performances quantitatives données (des niveaux de production donnés) sont obtenues par les différents pays pour des niveaux d'efforts financiers très différents ou, en d'autres termes, que l'engagement financier le plus important dans le financement de l'éducation ne permet pas obligatoirement d'atteindre le niveau de performances le plus élevé.

A un niveau plus qualitatif, on peut parvenir à un même résultat sur la base du constat selon lequel il n'existe pas, au niveau des pays considérés, une relation significative entre les scores obtenus par les élèves dans des séries d'exercices associés à la maîtrise de la langue nationale et le coût unitaire d'enseignement (la dépense de fonctionnement par élève) aux niveaux d'études correspondants. De la même manière, ces comparaisons mettent en évidence d'importantes disparités au plan de l'équité de la distribution des ressources publiques consacrées à la formation.

La relation globale relativement faible qui existe au niveau international entre les moyens alloués aux systèmes de formation et leurs performances en termes quantitatifs et qualitatifs est bien évidemment compatible avec le fait que dans chacun des pays considérés des performances plus élevées peuvent être obtenues d'un accroissement de l'effort financier consenti pour l'éducation par la collectivité; elle souligne cependant avec force que des performances bien plus importantes pourraient être obtenues des niveaux actuels de financement au prix de la sélection dans chaque pays de modes de fonctionnement et d'organisation plus efficaces (déplacement le long de la frontière d'efficience). En mettant en lumière la diversité des options possibles à travers la multiplicité effective des choix fait par les différents Etats, ces comparaisons ont comme autre intérêt celui de mettre en lumière les marges de liberté caractérisant l'organisation et le fonctionnement des systèmes nationaux.

La faible corrélation entre les performances et les moyens alloués observée au plan international témoigne ainsi de la faiblesse des mécanismes nationaux de sélection des modes de fonctionnement et d'organisation des systèmes de formation. Cette situation de faible efficacité globale des systèmes de formation s'explique par le fait qu'on n'a pas cherché à mettre en œuvre au niveau de chacun des Etats considérés **un mécanisme de justification des choix** de politiques éducatives comparables à ceux, même imparfaits, mobilisés dans d'autres secteurs comme par exemple lors de la définition d'une politique énergétique nationale ou de la mise en place d'infrastructures de communication.

Dans ce contexte, la question posée est alors de savoir s'il existe un principe d'analyse des systèmes éducatifs qui faciliterait l'identification des modes de fonctionnement et d'organisation les plus efficaces pour un niveau donné de dépense. Ceci semble possible si on se réfère à l'existence de travaux d'évaluation qui privilégient la mesure des produits du système scolaire et se démarquent ainsi de l'attitude traditionnelle faisant majoritairement dépendre les choix de politiques éducatives des seules opinions des gestionnaires du système. Cette (nouvelle) démarche d'évaluation se distingue ainsi fondamentalement de la pratique d'évaluation, de type réglementaire ou administrative, qui fut longtemps la seule en œuvre dans nos systèmes éducatifs et qui consiste principalement à examiner la conformité des pratiques effectives par rapport aux pratiques envisagées.

Compte tenu des objectifs fixés à la modalité de fonctionnement ou d'organisation envisagée (assurer par exemple la transmission du savoir, réduire les inégalités de scolarité, améliorer l'accès au marché du travail,...), il existe généralement un moyen de proposer une mesure factuelle des conséquences de l'élément évalué (impact sur les acquisitions, différenciation sociales de réussite et de parcours scolaires, proportion de sortants insérés, niveau des rémunérations obtenues,...).

Cette mesure du «produit» confirme ou infirme sur des bases relativement objectives le sens et l'amplitude de l'effet qui était a priori attendu; surtout, elle permet de mettre «en concurrence» dans un cadre commun différents modes de fonctionnement et/ou d'organisation des systèmes de formation visant la satisfaction d'un même objectif et de progresser ainsi vers la sélection des éléments de politiques éducatives les plus coût-efficaces. Cette démarche d'éva-

luation par les «résultats» se présente alors comme un instrument essentiel d'aide à la décision politique en apportant des éléments de jugement factuels (performance, coût) sur les différentes composantes de la politique éducative; elle forme la condition d'une politique véritablement innovante en matière de formation en facilitant la comparaison des résultats tirés de situations expérimentales (degré d'atteinte des objectifs, coûts de mise en œuvre,...) et de ceux correspondant au fonctionnement courant des systèmes de formation.

Après une présentation des différents éléments caractéristiques de cette démarche d'évaluation (section 2), et à titre d'illustration des possibilités offertes par cette dernière, nous procéderons à une rapide présentation de quelques travaux français consacrés à l'évaluation du fonctionnement du système de formation initial (section 3).

La gestion de l'efficacité interne des systèmes de formation: caractéristiques d'une démarche d'évaluation par les résultats

Le débat sur le renouvellement de la gestion de l'efficacité interne des systèmes de formation renvoie à quatre types d'éléments: i) la définition d'une approche des phénomènes éducatifs qui privilégie la production de faits et permet de choisir entre les modes de fonctionnement alternatifs des systèmes de formation; ii) le choix de critères légitimes de mesures des produits des systèmes de formation; iii) les éléments d'arbitrages entre différents modes d'organisation alternatifs; iv) le champ d'application d'une démarche d'évaluation du fonctionnement et de l'organisation des différents niveaux et types d'enseignements.

- **La démarche: La recherche d'éléments factuels sur la production des systèmes de formation permettant de choisir entre différents modes d'organisation alternatifs**

La faiblesse de la liaison existant entre les moyens consacrés aux systèmes de formation et la production de ces derniers qui peut s'observer au niveau international, même à l'intérieur de groupe de pays de niveau de développement comparable, témoigne à sa manière du fait que ces systèmes ne sont en effet pas spontanément efficaces. Il y a à cela deux raisons complémentaires: i) la première renvoie au caractère public d'une part importante des systèmes de formation, notamment au plan de l'enseignement initial; ii) la seconde a trait à la faible connaissance factuelle concernant l'efficacité (pédagogique, sociale, économique,...) des différents modes d'organisation alternatifs des systèmes de formation.

– En laissant une large place à l'enseignement de type public, en particulier au niveau de l'enseignement de base (dont la définition est de plus en plus extensive), la plupart des Etats ont fait un choix auquel est attachée une large majorité de citoyens. Au delà des bénéfices collectifs attendus de l'organisation

public des systèmes de formation (initiaux), ce choix a cependant l'inconvénient de priver les responsables du système d'un mode de régulation naturel du fonctionnement des institutions du type de celui qui caractérise un secteur marchand. En règle générale, des entreprises soumises à la concurrence se voient rapidement contraintes d'adopter les modes de fonctionnement les plus efficaces sous peine de disparaître. La nature du produit n'est pas ici en cause et il est clair que dans les mêmes conditions, une institution privée de formation qui ne s'adapterait pas à ces contraintes serait rapidement acculée à la faillite. Tel n'est pas le cas des institutions du secteur public qui, même très inefficaces, n'encourent pas une telle sanction.

Le choix d'un large secteur public de formation impose donc de rechercher un mode de gestion de ces systèmes qui permette aux responsables de sélectionner les éléments d'organisation les plus efficaces. L'évaluation traditionnelle qui se limite à un examen des moyens (inputs), voire à une appréciation de la conformité des mesures mises en œuvre en référence au projet initial, n'est à ce niveau que d'un faible secours. On ne mesure pas les performances d'un projet de formation à la qualité des formateurs qui y sont impliqués ni en référence aux moyens qu'il mobilise. L'évaluation la plus pertinente est celle qui porte sur les effets produits (acquisitions et carrières scolaires des élèves, caractéristiques de l'insertion professionnelle des formés,...) et le degré d'atteinte des objectifs de qualité fixés au projet. Le souci de promouvoir un principe de gestion plus efficace d'un secteur de formation public passe par un abandon d'une logique de la norme au profit d'une logique de résultat.

– La recherche de l'efficacité est en effet une exigence tout aussi grande dans le secteur public si on se réfère à la multiplicité des «besoins» concurrents qui doivent être satisfaits dans le cadre de moyens limités. Force est cependant de constater, d'une part, que le problème de l'efficacité de l'utilisation des moyens alloués aux systèmes de formation et du choix de tel ou tel type d'organisation ont été peu posés jusqu'à une période relativement récente et, d'autre part, et ceci est directement lié au premier point, qu'on ne disposait jusqu'ici que de très peu d'éléments (méthodes, données statistiques,...) pour instruire ce type de problèmes.

Dans le domaine de l'action éducative, les choix ont été et sont encore très largement gouvernés par les opinions qu'ont les acteurs (responsables politiques, cadres du système éducatifs, enseignants, parents...) de l'efficacité des actions entreprises. La pratique courante en matière de préparation de politiques éducatives passe largement par la création de commissions réunissant des responsables et des acteurs du système qui définissent les actions à entreprendre, les moyens à mettre en œuvre, sans que dans l'ensemble du processus soit mis en place une structure d'évaluation du degré d'atteinte des objectifs poursuivis. La mise en place d'un contrôle ex-post se limite le plus souvent à un examen de la conformité de la distribution et de l'usage des moyens en référence au projet initial.

Au-delà de ces opinions, par ailleurs souvent contradictoires, les progrès dans la gestion des systèmes sont conditionnés à la prise de conscience que le problème de l'appréciation de l'efficacité de tel ou tel type d'organisation

pédagogique, de tel ou tel mode d'organisation de la formation, se pose avant tout comme un problème de nature empirique qui suppose une pratique professionnelle spécifique.

Des mesures sont en effet nécessaires dans un cadre analytique qui prend en compte la complexité des phénomènes de formation (multiplicité des variables en cause, liaisons contemporaines entre les différentes variables, dimension temporelle des processus d'acquisition des connaissances interdisant la mise en relation immédiate entre le niveau de compétence dans une classe donnée et les modes d'organisation mis en œuvre spécifiquement à ce niveau, etc...), séparation des effets de type individuel et des effets de type contextuel (classe, établissement,...). Ceci suppose la mise en œuvre d'études lourdes et la manipulation de modélisations complexes

Les résultats de ces études d'évaluation du fonctionnement des systèmes éducatifs sont cependant très encourageants. Ils montrent qu'il est aujourd'hui possible d'aider à la décision en matière d'investissement public dans le domaine de la formation en se référant à des analyses qui mettent directement en relation les moyens alloués, les modes d'organisation et les effets obtenus, sous contrôle des différences de contexte, de public d'élèves ou d'étudiants. En réunissant des faits sur les phénomènes de formation, ces études montrent en premier lieu que l'efficacité réelle des modes de fonctionnement et d'organisation est souvent très différente de l'opinion commune qu'on pouvait en avoir. En second lieu, et ceci constitue à l'évidence le point le plus important, elles offrent des éléments relativement solides sur lesquels il est possible de définir une politique éducative maximisant la satisfaction des objectifs poursuivis dans le cadre du budget alloué.

● Mesurer les effets du système par le recours à des objectifs intermédiaires

Produire des faits sur l'efficacité des processus éducatifs permettant de comparer des modes d'organisation alternatifs au plan de leurs effets et de leurs coûts suppose une définition opérationnelle (mesurable) des produits. La référence traditionnelle à des objectifs très généraux justifiant l'organisation des systèmes de formation a sans doute constitué un frein important à l'évaluation de leur efficacité lorsqu'elle ne s'accompagnait pas d'objectifs intermédiaires clairs permettant d'apprécier concrètement les effets des actions entreprises par rapport aux objectifs poursuivis.

De fait, et au-delà de déclarations de principe très larges concernant les finalités des systèmes de formation, il est nécessaire pour qui veut en évaluer le fonctionnement de faire référence à des indicateurs intermédiaires pouvant être raisonnablement associés aux objectifs généraux affichés. Par exemple, les objectifs généraux de transmission du savoir, de développement de la personnalité, pourront ainsi utilement être évalués sur la base d'indicateurs reflétant les acquisitions, les comportements et les attitudes des élèves; ceux d'égalité des chances, de lutte contre l'exclusion pourront être associés à des mesures du

déroulement des carrières scolaires de différents groupes d'élèves; l'objectif de préparation à la vie professionnelle pourra être apprécié en référence aux performances des formés sur le marché du travail.

La mise en œuvre d'indicateurs de ce type permet autant de mesurer les conséquences du choix entre différents modes de gestion pédagogique des études (qualification des formateurs, taille des groupes pédagogiques, techniques d'enseignement,...) que celui relatif aux modes d'organisation (participation plus active des financeurs territoriaux, des usagers,...).

La définition de ces objectifs intermédiaires et des indicateurs mesurables qui doivent y être associés s'impose d'autant plus dans le domaine de l'action éducative qu'il importe d'y promouvoir un raisonnement «à la marge». Par exemple, la gestion des systèmes de formation ne peut pas reposer sur la simple idée qu'il importe qu'un maître soit bien formé car on ne perçoit pas alors ce qui définit la formation que doit recevoir l'enseignant. En définissant la qualité du système de formation en référence à ce qu'apprennent les élèves, il devient au contraire possible de mesurer les conséquences sur les performances du système (ici en termes de transmission du savoir) du recours à différents types de formation des enseignants (à travers une expérimentation ou dans le cadre d'une observation des conséquences de la diversité existante des niveaux de qualification des formateurs). De la même manière, il ne suffit pas de mettre en place un processus de remédiation de l'échec scolaire pour voir ce dernier reculer, dans la mesure où la satisfaction de l'objectif poursuivi peut être largement fonction du «dosage» entre activités de remédiation et enseignement traditionnel (infra section 3).

**• Les éléments d'arbitrage:
aspects pédagogiques et sociaux / aspects économiques**

La démarche d'évaluation appuyant la recherche d'une meilleure efficacité interne des systèmes de formation repose avant tout sur une appréciation pédagogique et sociale des performances de ces systèmes. On ne fait rien d'autre en mettant en relation les modes d'organisation de l'école et les acquisitions des élèves, ou en jugeant de l'influence du fonctionnement du système de formation sur le déroulement des scolarités d'enfants de différents groupes sociaux, que de reconnaître la spécificité première de la «production» des systèmes de formation.

A ce niveau, la référence à une «fonction de production», fréquente dans les analyses, désigne simplement la mise en relation des modes d'organisation et des résultats obtenus, et ne peut être perçue comme une inféodation de la démarche à une simple logique économique qui viserait simplement à «produire moins cher» sans référence à la qualité du produit. Les aspects économiques sont seconds et n'interviennent dans le processus d'analyse que pour départager des modes d'organisation alternatifs, dont les performances pédagogiques et/ou sociales ont été clairement identifiées, conduisant pour un même niveau de performance à préférer le mode de production le moins coûteux.

Les aspects économiques ne sont pas pour autant négligeables. Ils viennent matérialiser, dans l'instruction finale des choix, l'influence de la contrainte budgétaire globale qui pèse sur le secteur. A ce niveau, la notion de coût d'opportunité (opter pour un mode d'organisation donné mobilise des ressources qui ne peuvent être consacrées à d'autres actions) devient un élément important de la décision puisqu'elle oblige à s'assurer non seulement que le mode de fonctionnement ou d'organisation considéré améliore la «production» envisagée, mais surtout qu'il n'existe aucun moyen alternatif permettant d'atteindre les mêmes résultats à un plus faible coût.

● Le champ d'application d'une démarche d'évaluation par les résultats

L'évaluation des processus éducatifs conduit à des résultats qui réduisent significativement l'incertitude entourant les décisions prises en son absence. A titre d'exemple et en se limitant à la dimension du fonctionnement, on peut observer que les modèles d'évaluation actuels dans l'enseignement primaire et secondaire rendent compte selon les cas de près de 50 % à 70 % de la variance des acquisitions des élèves, ce qui constitue un score remarquable en matière d'analyse de données individuelles, notamment dans un domaine caractérisé par de nombreux observateurs comme étant d'une irréductible complexité. Comme nous le verrons par la suite, ces analyses permettent souvent de trancher sur les opinions concernant l'efficacité de tel ou tel élément de l'organisation scolaire et offrent par ailleurs des estimations raisonnables du poids respectif des différents déterminants des acquisitions des élèves et des étudiants (des ordres de grandeur) qui fixent un cadre essentiel à l'appréciation des actions à entreprendre.

Les connaissances actuelles sur l'efficacité des processus éducatifs sont cependant insuffisantes pour fonder une politique d'ensemble en ce domaine. Cette situation ne met pas en cause la démarche elle-même, sinon dans des domaines pour lesquels la mesure des effets est particulièrement délicate, mais plus largement la relative rareté des recherches. Pour affermir ces résultats et leur conférer une réelle crédibilité, il convient avant tout de multiplier les travaux en ce domaine et de développer un milieu scientifique offrant une véritable concurrence des méthodes et des approches.

Quels que soient les progrès qui pourront être accomplis dans le domaine de la connaissance, les résultats obtenus ne forment rien d'autre que des éléments permettant d'instruire des décisions de politique éducative qui sont par nature multi-dimensionnelles. Pour se limiter à un seul exemple, il est clair qu'un résultat aujourd'hui largement établi, comme l'est celui de l'influence relativement faible de la taille des classes sur la qualité des apprentissages au niveau des enseignements primaire et secondaire, ne doit pas forcément conduire à mettre en place des classes à grands effectifs à ces niveaux d'études. D'autres considérations doivent à l'évidence être prises en compte dans la décision finale (point de vue des enseignants, compatibilité avec d'autres objectifs assignés au système, attitudes des parents,...). La connaissance de ce résultat permet cependant de clarifier le débat qui prépare les éventuelles décisions en la matière et

ôte tout fondement à l'argument selon lequel la recherche de l'allègement des effectifs serait uniquement motivée par ses conséquences positives sur les apprentissages des élèves.

Le champ d'application d'une telle démarche évaluative n'est pas limité à tel ou tel type d'enseignement. Le problème réside davantage dans la définition des objectifs intermédiaires (opérationnels) et dans le choix d'indicateurs de produits pertinents que dans l'application de la démarche à un mode ou à un type d'enseignement particulier. Néanmoins, de l'enseignement primaire à l'enseignement supérieur en passant par l'enseignement de type professionnel initial ou continu, il est sans doute évident que se dégage une certaine hiérarchisation des objectifs qui conduit notamment à privilégier la transmission des savoirs et de modes de raisonnement dans les niveaux de base, les performances sur le marché du travail pour les niveaux terminaux,...) et qui est de nature à orienter les évaluations conduites sur le fonctionnement et les modalités concrètes d'organisation administrative de ces différents niveaux et types de formation.

Quelques illustrations sur le fonctionnement des systèmes de formation

1. Les facteurs affectant la progression scolaire des élèves

Dans un contexte global caractérisé par une relative rareté des analyses d'évaluation du fonctionnement des systèmes de formation, les études visant à examiner l'influence des différents modes et facteurs de fonctionnement de l'école sur les *acquisitions des élèves* sont de loin les plus nombreuses au plan international. Ceci renvoie à l'importance de la fonction étudiée au niveau des finalités générales des systèmes éducatifs (transmission des savoirs et des modes de raisonnement définis en référence aux programmes de formation).

- A un premier niveau, ces travaux offrent des ordres de grandeurs précieux concernant l'influence des différents groupes de facteurs sur la différenciation des acquisitions individuelles des élèves. Le tableau suivant présente à titre d'exemple des résultats disponibles en France (études réalisées au cours de la seconde moitié des années 80) au niveau du début de l'enseignement primaire et de l'enseignement secondaire. Les données suivantes mesurent la part de la variance des acquisitions finales des élèves (en %) dont rendent compte les différents groupes de variables considérés dans les modèles estimés.

Au titre des caractéristiques des élèves sont pris en compte le niveau d'acquisition à l'entrée dans la classe, des éléments comme le sexe et l'âge (caractéristiques personnelles), le milieu d'origine et la nationalité (caractéristiques sociales);

Au titre des caractéristiques scolaires sont considérées les caractéristiques de la classe (taille, tonalité sociale, niveau initial moyen, hétérogénéité du niveau initial,...) et de l'enseignant (formation initiale, formation professionnelle, expérience, sexe) réunies ici sous le terme de «logistique». Les «effets-maîtres»/«effets-classes» renvoient aux différences d'acquisitions inter-classes dont ne rendent pas compte l'ensemble des éléments précédents décrivant le public d'élèves et les conditions concrètes de scolarisation.

Ces données font apparaître aux deux niveaux étudiés l'importance primordiale des caractéristiques des élèves, et en particulier de leur niveau d'acquisition à l'entrée dans la classe étudiée, dans l'explication de la variété des niveaux d'acquisition individuels finaux (50 % de la variance expliquée en primaire par rapport aux 70 % imputables à l'ensemble des groupes de variables). Elles mettent surtout en valeur la part relativement faible (2 %) de la variété des acquis qui dépend directement des caractéristiques organisationnelles des classes (formation initiale, formation professionnelle, ancienneté des enseignants; taille des classes, niveau moyen et hétérogénéité scolaire des élèves,...). Elles offrent une mesure de l'importance de l'influence personnelle des enseignants (14 %) qui s'exerce au delà de leurs caractéristiques professionnelles («effet-maître» au niveau de l'enseignement primaire, «effet-classe» au niveau de l'enseignement secondaire).

Tableau 1: Part de la variance des acquisitions finales expliquée par les différents groupes de facteurs individuels et scolaires (%)

	Caractéristiques des élèves		Caractéristiques scolaires		Total
	Personnelles (dt. niv. init.)	Sociales	Logistique	«Effet-maître» «Effet-classe»	
CP – CE1	50	5	2	14	70
6 ^e –5 ^e	32	5	2	12	50

Sources:

* CP-CE1: Mingat A., Expliquer la variété des acquisitions au cours préparatoire: les rôles de l'enfant, de la famille et de l'école, Revue Française de Pédagogie n° 95, 1991.

* 6^e–5^e: Duru-Bellat M., Mingat A. De l'orientation en fin de cinquième au fonctionnement du collège, Cahiers de l'IREU n° 42 (1985) et n° 45 (1988).

On mesure ainsi que l'ensemble du système gère actuellement des éléments qui ne participent que très modestement à l'explication des différences de progression des élèves (la logistique) et néglige, avec la non-prise en compte des «effets-maîtres» et «effets-classe», les éléments liés à l'école qui se révèlent les plus influents au plan de l'explication de ces progressions. Ces résultats ne sont pas nouveaux au niveau international et ne font notamment que confirmer pour la France ceux obtenus par Coleman pour les USA dès 1966. Au delà de

l'évaluation de leur impact global, ces «effets-maître» demeurent très mal connus. Ils renvoient dans des proportions non déterminées à des aptitudes et à des compétences pédagogiques que maîtrisent uniquement certains enseignants et à des différences au plan de la motivation et de l'énergie qu'ils consacrent à leur activité. L'examen de ces différents points constitue à l'évidence un des défis majeurs des sciences de l'éducation pour les années à venir tant au plan de la connaissance qu'à celui de l'action puisqu'ils renvoient aux éléments de l'organisation scolaire qui influent le plus sur les acquisitions et les carrières scolaires des élèves.

- A un second niveau, les études d'évaluation permettent de mieux préciser l'influence particulière de chacun des éléments de l'organisation scolaire. Sur ce plan, on évoquera successivement l'influence des caractéristiques professionnelles des enseignants, celle des caractéristiques de la classe et des établissements et enfin l'influence de l'hétérogénéité des élèves.

* *Les caractéristiques académiques et professionnelles des enseignants* (formation initiale, statut, formation continue...), ne participent que pour une faible part à l'explication des différences d'acquisitions des élèves appréciables sur la base des programmes scolaires (elles entrent dans les 2 % qui reviennent à l'influence globale de la «logistique»). Selon les études disponibles, la formation professionnelle des enseignants n'exerce pas une influence significative sur ce qu'apprennent les élèves et cela à l'école primaire, où les «normaliens ne se différencient pas des autres enseignants», comme au collège, où les PEGC (anciens instituteurs) se révèlent aussi efficaces que les professeurs certifiés. Pour sa part, l'ancienneté dans la profession exerce un effet positif qui est néanmoins rapidement saturé: en moyenne les enseignants voient leur capacité à faire progresser les élèves croître dans les cinq ou six premières années d'activité mais, au delà de cette période, les années d'exercice supplémentaires ne s'accompagnent plus significativement de gains d'efficacité.

* *Le contexte pertinent dans l'explication des différences de progression des élèves apparaît être davantage celui de la classe* que celui de l'établissement, notamment du fait de l'importance des «effets-maître». La taille de la classe, au moins dans l'espace de variation qui est le sien dans nos systèmes, n'exerce pas l'effet négatif qu'on lui prête généralement. Comme dans le cas de l'influence globale des différents groupes de facteurs, on retrouve là un résultat qui n'est pas spécifique à la France et qui a fait l'objet dans d'autres pays de nombreuses observations convergentes.

* *L'hétérogénéité des élèves* (qui comme élément contextuel ne participe que modestement à l'explication des différenciations globales de progression) exerce un effet différent à l'école primaire et au collège: au premier niveau elle agit comme un facteur positif, plus d'hétérogénéité dans la classe conduit en moyenne à de meilleures acquisitions pour l'ensemble des élèves, alors qu'au second niveau elle a plutôt une influence négative.

- A un troisième et dernier niveau, les études d'évaluation fournissent un cadre adapté à l'examen de politiques spécifiques.

Pour tenter de faire face à l'échec scolaire des procédures de remédiation ont été mises en œuvre en France dans le souci de gérer l'hétérogénéité des élèves. Ces procédures n'offrent pas toujours les résultats attendus. Une étude consacrée à un système de remédiation basée sur des activités de types psycho-pédagogiques (GAPP) a montré qu'en moyenne les élèves qui ont «bénéficié» de ces activités progressent moins au plan des acquisitions que ne l'ont fait des élèves comparables scolarisés dans le système traditionnel et que ce «handicap» avait un caractère durable dans le déroulement ultérieur de la scolarité.

Dans le cas des GAPP, au delà du constat d'ensemble, l'évaluation a permis de dégager certains des éléments à l'origine de l'échec du programme et dont la connaissance est de nature à faciliter la définition de procédures plus adaptées: ²

- à partir de l'observation que le handicap en termes d'acquisition des élèves rééduqués est d'autant plus important que la rééducation a été plus individualisée et plus intensive, il ressort que les activités de remédiation proposées pendant les horaires de classe ont un coût d'opportunité en termes de temps scolaire traditionnel (et donc d'acquisition) qui fait plus que compenser le bénéfice éventuel que tirent les élèves des activités entreprises;
- en observant le devenir des élèves, et en notant en particulier qu'à niveau d'acquisition comparable les élèves «rééduqués» se voient plus fréquemment contraints de redoubler que les élèves du système traditionnel, on constate que le bénéfice d'activités de remédiation comporte un effet d'«étiquetage» négatif (auprès des enseignants, des parents, et de l'élève lui-même) qui s'avère particulièrement pénalisant dans la suite de la scolarité.

Parmi d'autres exemples d'évaluation d'une possibilité de politique éducative, on peut évoquer le débat qui a concerné en France la possible extension de la scolarisation maternelle précoce (2 ans). Les personnes favorables à cette formule la présentait comme un moyen de réduire le handicap en matière d'acquisitions à l'entrée à l'école élémentaire des enfants issus de milieux défavorisés, l'école se substituant pour eux à un environnement moins propices aux acquisitions utiles à la scolarité. Une évaluation a été réalisée visant à apprécier l'efficacité pédagogique de la formule, efficacité moyenne d'une part (la scolarisation précoce a-t-elle des effets positifs sur les acquisitions et les capacités de progression des élèves à l'école élémentaire?), efficacité différentielle d'autre part, (bénéficie-t-elle davantage aux enfants de milieux défavorisés réduisant ainsi leur handicap par rapport aux enfants des autres milieux?)

Il s'avère que la scolarisation précoce en maternelle (2 ans) a une influence positive et durable sur les capacités de progression des élèves à l'école primaire. Néanmoins cet effet s'avère général au sens où il profite également aux enfants de tous les milieux et ne contribue pas ainsi à limiter les écarts sociaux en termes de niveau d'acquisition initial à l'entrée de l'école primaire. ²

2. L'évaluation des carrières scolaires: la différenciation sociale des parcours individuels

A côté des études privilégiant les déterminants des acquisitions scolaires des enfants, les études d'évaluation peuvent utilement s'intéresser à l'équité dans l'accès et le déroulement des carrières scolaires des élèves. Cette dernière dimension constitue un objet d'études important compte tenu de l'ampleur des écarts observés (à titre d'exemple on peut noter que l'accès en second cycle long varie de 1 à 4 selon l'origine sociale des élèves) et par sa proximité au thème de la lutte contre l'échec scolaire et l'exclusion, qui prend une place de plus en plus importante dans le débat politique. On se référera ici à une analyse récente visant à l'examen des principaux mécanismes et moments de la différenciation sociale des scolarités.

Plusieurs mécanismes sont à l'œuvre dans la constitution des différenciations sociales de scolarité:

En premier lieu, des différences sociales de réussite scolaire qui, pour être importantes, sont loin de justifier les écarts bruts dans les niveaux finaux de scolarisation. Si, dans une opinion largement répandue «tout se joue au CP», il s'avère que la valeur du pronostic de réussite ultérieure des études fondée sur les résultats obtenus au début du primaire n'est importante que pour les enfants classés parmi les moins et les plus brillants. Pour les élèves moyens, les plus nombreux, il existe une relative «ouverture» des carrières scolaires.

En second lieu, il existe des biais sociaux de notation à réussite scolaire donnée. La corrélation entre les performances des élèves à des épreuves communes standardisées et les notes obtenues en classe est loin d'être parfaite. L'analyse fait apparaître des biais systématiques liés à l'âge, au sexe et à l'origine sociale des élèves (notamment un net avantage en termes de notation en faveur des enfants de cadres supérieurs).

Il existe enfin des différences importantes en matière d'orientation scolaire. La procédure, à travers la place accordée aux vœux des familles, tend à entériner la forte demande de scolarisation longue des enfants de milieu favorisé qui (parmi les élèves moyens ou moyen-faibles) se révèle systématiquement plus ambitieuse à niveau de réussite scolaire donnée, sans corriger les ambitions trop modestes de certains élèves de milieux défavorisés dont le profil scolaire leur permettrait pourtant de réussir une scolarité longue.

Ces différents éléments sont sensibles au contexte de scolarisation. Si l'établissement semble faire moins de différences que la classe en termes de progression des élèves, il constitue un facteur important de différenciation aux plans de la notation et de l'orientation. Sur ce dernier plan et pour des élèves de profils scolaires (moyens) comparables, on peut observer que le taux de passage 3ème/2nde varie plus que du simple au triple (de 27 à 87 % pour un taux moyen de 63 %). La structure et la localisation des établissements jouent un rôle dans ces écarts très importants (taux de passage plus élevé dans les établissements de grande taille, dans les établissements

«intégrés» à un lycée,...) participant ainsi à la différenciation sociale de carrières en fonction des caractéristiques du public d'élèves accueillis dans les différents types d'établissements.

Limité à l'opposition entre enfants d'ouvriers et enfants de cadres supérieurs, le tableau suivant offre une illustration synthétique des étapes et des mécanismes conduisant à la constitution des écarts sociaux de scolarité reconstitués sur la base d'une analyse de l'accès au second cycle long. L'examen de la différenciation des carrières dans une perspective temporelle large permet d'apprécier le poids respectif des éléments en cause aux différents niveaux éducatifs. L'écart brut social d'accès à un second cycle long entre enfants d'ouvrier et enfants de cadre supérieur est d'environ 55 points (leur probabilité respective d'accès à une classe de seconde s'établissant à 31,9 % et 86,8 %).

Tableau 2: Décomposition de l'écart social d'accès au second cycle long entre enfants de cadres supérieurs et enfants d'ouvriers (%)

	Avant	Réussite		orient.	Total
	Primaire	Primaire	Collège	Collège	
Avant entrée en CP	10,1				10,1
Pendant année de CP		5,5			5,5
Pendant années de CE-CM		4,7			4,7
Pendant années de 6 ^e -5 ^e			8,5		8,5
Orientation 5 ^e				8,2	8,2
Pendant années de 4 ^e -3 ^e			10,0		10,0
Orientation 3 ^e				7,9	7,9
Total	10,1	10,2	18,5	16,1	54,9
Séparation Primaire/Collège	10,1	10,2	34,6		54,9
Séparation Réussite/Orient.	10,1	28,7		16,1	54,9

Source: Duru-Bellat M., Jarousse J.P., Mingat A., «Les scolarités de la maternelle au lycée: étape et processus dans la production des inégalités sociales», Revue Française de Sociologie (à paraître, 1993).

Sur ces 55 points on peut observer que 10 points relèvent de différences qui étaient déjà présentes à l'entrée à l'école élémentaire, 10 points sont imputables à la scolarisation primaire et 35 sont imputables au seul collège. Le rôle du collège dans la genèse des différenciations sociales apparaît donc particulièrement important (ce qui désigne ce niveau comme la cible privilégiée d'une politique qui viserait à réduire ces différenciations).

Sur les 35 points imputables au collège, 16, soit près de la moitié proviennent de différences d'orientation à réussite donnée, soulignant ainsi le poids de cette procédure dans le phénomène considéré. Au total le collège rend compte de 77 % de l'écart social d'accès au second cycle long constitué sur l'ensemble de la

scolarité primaire-collège (34,6/44,8); pour leur part, les différences sociales de réussite forment 64 % des écarts qui se constituent au niveau de l'ensemble primaire-collège et 53 % de ceux imputables au collège considéré isolément.

Conclusion

En conclusion de cette présentation de quelques analyses d'évaluation disponibles sur le fonctionnement des systèmes de formation, on peut observer qu'il s'agit là effectivement d'un outil puissant qui conduit à des résultats qui tranchent avec les opinions les plus courantes concernant les phénomènes étudiés. Des études de ce type permettent de réunir des éléments factuels sur des phénomènes à propos desquels il existe des opinions contradictoires et offrent un cadre à la définition d'une politique efficace en matière de formation.

La référence à l'analyse des différenciations sociales de carrières scolaires est sur ce point tout à fait éclairante. Les résultats obtenus malmènent sérieusement deux opinions largement répandues selon lesquelles, d'une part, les différences de carrières s'expliqueraient uniquement par la réussite des élèves et, d'autre part, le primaire constituerait l'étape la plus déterminante du processus («tout se joue au CP»). Ces résultats permettent d'apprécier de manière suffisamment précise le poids des différents niveaux d'études dans la constitution des inégalités de scolarité (avant, pendant et après le primaire) et celui des mécanismes (individuels ou institutionnels) en cause. Ils désignent ainsi clairement les cibles d'une politique visant à limiter les inégalités sociales de carrières scolaires et fixent une référence permettant d'apprécier les résultats des politiques qui pourraient être mises en œuvre.

Les études citées ne font pas pour autant le tour de la question i) d'abord par leur champ limité à l'enseignement initial, ii) ensuite par la relative rareté d'études comparables permettant d'affermir les résultats obtenus, ii) enfin par le fait que seules certaines dimensions des apprentissages et des comportements font l'objet de mesures.

Au-delà de cette limitation de champ, ces études n'offrent dans l'état qu'une réponse incomplète à nos préoccupations dans la mesure où elles abordent uniquement le problème du fonctionnement des institutions d'enseignement au plan pédagogique (effets des facteurs d'organisation scolaire sur les acquisitions et les carrières des élèves) sans prendre en compte la dimension du coût. Cette étape peut être aisément dépassée sagissant de facteur ou de modes d'organisation coûteux qui apportent peu aux élèves; elle est par contre très importante au niveau de facteurs qui se révèlent efficaces mais pour lesquels il existe éventuellement d'autres modes d'organisation qui pourraient concourir à la satisfaction du même objectif. Dans ce cas, il apparaît clairement que la définition d'une politique éducative réellement efficiente se doit de prendre en compte simultanément les résultats des évaluations de ces modes d'organisation alternatifs et non se centrer exclusivement sur tel ou tel aspect particulier du fonctionnement des systèmes de formation. C'est davantage dans leur contribution aux arbitrages entre différents modes de fonctionnement ou d'organisation que dans la connaissance de l'effet particulier de tel ou tel élément que ces études d'évaluation seront susceptibles de contribuer effectivement à la justification et à la définition de politiques éducatives plus efficaces.⁴

Un exemple de cette situation nous est donné par les analyses concernant l'efficacité pédagogique de la scolarisation maternelle précoce (accès à deux ans). Dans une politique globale d'amélioration des acquisitions des élèves, les résultats obtenus montrent que ce type d'organisation peut permettre de contribuer à une élévation du niveau de la qualité de l'enseignement primaire. Ce même résultat peut être obtenu par d'autres voies comme, par exemple, la réduction de la taille de la classe ou des actions destinées à réduire la diversité des performances des enseignants (recrutement, motivation, contrôle,...). La seule connaissance de l'impact pédagogique de la scolarisation précoce ne permet donc pas de trancher et il importe avant de décider de savoir si on ne pourrait pas faire mieux et/ou moins cher en privilégiant un autre mode d'organisation.

Notes

- ¹ J.P. Jarousse et A. Mingat, 1992, «La formation du capital humain: gestion par le marché ou gestion par l'Etat», *Revue Economique*, Vol 43, N° 4. A. Mingat, 1993, *Éléments pour une analyse de la politique éducative française*, Rapport pour le Ministère de l'Education Nationale.
- ² Mingat A.; «Les activités de rééducation GAPP à l'école primaire: analyse du fonctionnement et évaluation des effets», *Revue Française de Sociologie* N° 4, 1991.
- ³ Jarousse J.P., Mingat A., Richard M., «La scolarisation maternelle à deux ans: analyses des effets pédagogiques et sociaux», *Education et Formation*, 1992.
- ⁴ Pour un exemple d'une analyse coût-efficacité du fonctionnement d'un niveau d'enseignement voir J.P. Jarousse et A. Mingat, *L'école Primaire en Afrique: analyse pédagogique et économique*, Paris, éditions l'Harmattan, 1993, 320 pages.

Innerliche Effizienz der Bildungssysteme und Evaluation durch Resultate

Zusammenfassung

Internationalen Vergleiche, selbst wenn sie nur die industrialisierten Länder einbeziehen, zeigen ein relativ schwaches Verhältnis zwischen den Produkten der Bildungssysteme (Einschulungs-, Leistungs- und Erfolgsrate) und dem dafür vom Staat bereitgestellten Budget. Diese Situation ist auf einen Mangel von Selektionsmechanismen in der Einsetzung der kosteneffizientesten Bildungssysteme zurückzuführen, und zwar insbesondere im Bereich des öffentlichen Schulwesens. Unter Berufung auf Forschungsarbeiten, das französische Bildungssystem betreffend, möchte dieser Artikel die Wichtigkeit einer erfolgsorientierten Führung im Bildungswesen unterstreichen, und dies sowohl was die Wahl der Bildungspolitik anbetrifft, als auch ihre nachträgliche Auswertung.

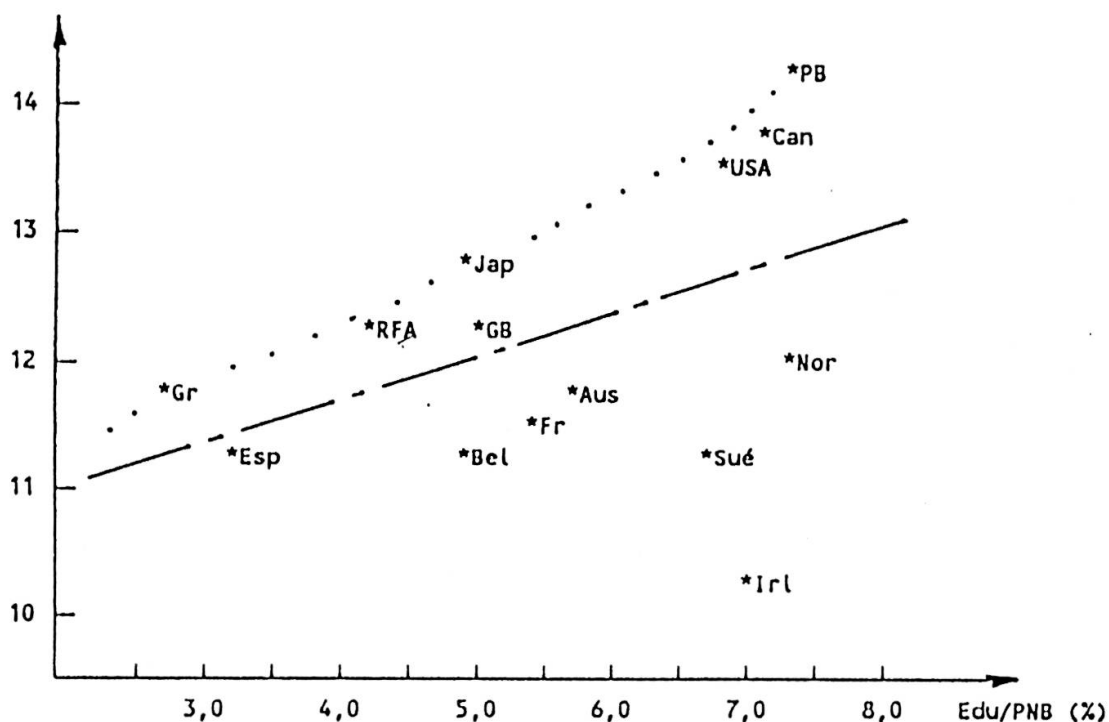
Output evaluation and internal efficiency of educational systems

Summary

International comparisons, both for developed and developing countries, show a weak relationship between the production of the educational systems on the one hand (rates of enrolment, pupil achievement, schooling careers, etc.) and the amount of resources allocated to education, on the other hand. This is mainly due to the fact that educational choices are more often based on opinions than on empirical facts. Using French data, this paper emphasizes the need for a management process based on output measurement for the ex post evaluation of the effectiveness of educational choices and the ex ante design of new educational policies.

Graphique 1: Durée moyenne de scolarisation (années) et proportion de l'éducation dans le PNB

Durée moyenne de scolarisation
(années)



Graphique 2: Niveau moyen d'acquisition en langue nationale à 10 ans et coût unitaire dans le primaire (unités de PIB/tête)

