



## DOCUMENTS DE TRAVAIL DE LA DGTPE

Numéro 2008/02 - Mai 2008

---

# L'influence de l'organisation des systèmes éducatifs sur l'efficacité et l'équité

---

Denis MAGUAIN

---



# L'INFLUENCE DE L'ORGANISATION DES SYSTEMES EDUCATIFS SUR L'EFFICACITE ET L'EQUITE

Denis MAGUAIN\*

Ce document de travail n'engage que ses auteurs. L'objet de sa diffusion est de stimuler le débat et d'appeler commentaires et critiques.

\* **Denis MAGUAIN** est chargé de mission à la Direction Générale du Trésor et de la Politique Économique du Ministère de l'Économie, de l'Industrie et de l'Emploi (France)  
[denis.maguain@dgtpe.fr](mailto:denis.maguain@dgtpe.fr) ; +33-1-44-87-14-61

# SOMMAIRE

<b>Résumé / Abstract</b>	<b>3</b>
<b>Introduction</b>	<b>4</b>
<b>1. La disparité des performances des systèmes éducatifs appelle une analyse du contexte organisationnel</b>	<b>5</b>
<b>1.1. Un modèle universel de financement et de production publics...</b>	<b>5</b>
<b>1.2. ... avec des résultats qui diffèrent selon le type d'organisation</b>	<b>6</b>
<b>2. Les principales voies d'évolution du système</b>	<b>7</b>
<b>2.1. La mise en œuvre de contrats incitatifs : théorie</b>	<b>7</b>
<b>2.2. La mise en concurrence des établissements scolaires : théorie</b>	<b>9</b>
<b>3. Quel évaluation <i>ex post</i> des effets de ces nouveaux modes de régulation sur l'efficacité et l'équité ?</b>	<b>11</b>
<b>3.1. Les expériences de contractualisation : un mode de régulation efficace et équitable</b>	<b>11</b>
<b>3.2. Les expériences de mise en concurrence</b>	<b>12</b>
<b>4. Deux leçons principales en termes d'organisation pour le système scolaire français</b>	<b>14</b>
<b>4.1. Disposer d'un système fin d'information sur les résultats</b>	<b>14</b>
<b>4.2. Agir sur le levier des incitations</b>	<b>15</b>
<b>Références bibliographiques</b>	<b>16</b>

## Remerciements

De nombreuses personnes m'ont fait part de leurs commentaires sur les versions précédentes de cet article. Je tiens à les en remercier ici, en particulier Sandrine Duchene. Je reste bien entendu responsable des éventuelles incohérences et erreurs. Correspondance : [denis.maguain@dgtp.e.fr](mailto:denis.maguain@dgtp.e.fr).

## RESUME

Deux rapports récents ont fait polémique en préconisant des réformes touchant à l'organisation du système éducatif (primaire et secondaire) aussi bien sur le volet incitations (rapport Pochard) que sur le volet concurrence (rapport Attali), ceci dans le cadre d'une autonomie et d'une évaluation accrues des écoles et des enseignants. Les mauvaises performances enregistrées par la France dans les comparaisons internationales incitent en effet à s'interroger sur l'efficacité de l'organisation institutionnelle de notre système scolaire. A cet égard, nous présentons les enseignements de nombreuses expériences étrangères, qui ont visé au cours des trente dernières années à développer deux nouveaux modes de régulation scolaire en réaction aux mauvaises performances observées dans leurs écoles publiques. Le premier concerne la décentralisation de la gestion d'un certain nombre de ressources, dans un cadre de contractualisation renforcée avec l'État, notamment en ce qui concerne les objectifs à atteindre (responsabilisation, évaluation). Le second a consisté en la mise en place d'une concurrence entre les établissements, dans un système de « quasi-marchés », *via* l'instauration de systèmes de chèques-éducation (vouchers). Ces deux formes alternatives de régulation présentent *a priori* quelques avantages par rapport au modèle actuel prévalant en France du « contrôle hiérarchique », notamment en ce qui concerne leur capacité respective à minimiser les coûts de transaction et les besoins d'échange d'informations pour atteindre une situation optimale. Les analyses empiriques de ces expériences permettent de tirer un certain nombre de conclusions. Ainsi, si l'on peut raisonnablement prétendre que la mise en concurrence présente de sérieuses limites, notamment en matière d'équité, il en va autrement de l'approche en termes de contractualisation/évaluation externe avec l'État.

**Mots clés :** écoles, organisation, contrat, concurrence.

**Classification JEL :** D40, I21, L51.

**Title:** The influence of the organization of school systems on efficiency and equity

## ABSTRACT

Two recent polemical reports for the French government recommend reforms concerning the organization of the school system (primary and secondary) reinforcing the incentives (Pochard report) and competition (Attali report) in the context of an increased autonomy and evaluation of schools and teachers. The poor performance registered by France in international studies inclines indeed to wonder about the efficiency of the institutional organization of the school system. In this respect, this article presents the results of several foreign experiments, which aimed (during the last thirty years) at developing two new modes of school regulation, in reaction to bad performances observed in their public schools. The first one concerns the decentralization of the management of a certain number of resources, in the form of *contractualisation* strengthened with the State, notably as regards the objectives to reach (accountability, evaluation). The second consisted of the implementation of a *competition* between schools in a system of "quasi-markets", *via* the institution of checks-education (vouchers). These two alternative forms of regulation present *a priori* some advantages with regard to the current model prevailing in France of "hierarchical control", notably as regards their respective capacity to minimize the transaction costs and the needs of information to reach an optimal solution. The empirical analyses of these experiments allow to pull certain number of conclusions. So, if we can reasonably aspire that the stake in competition presents serious limits, notably in equity, this is different as far as the approach in terms of external *contractualisation* / evaluation with the State is concerned.

**Keywords :** schools system, organisation (IO), incentives, competition.

**JEL Codes :** D40, I21, L51.

## INTRODUCTION

Dans des économies fondées de plus en plus sur la connaissance, l'efficacité des systèmes éducatifs est devenue une priorité dans les pays industrialisés. Les résultats somme toute médiocres obtenus en augmentant simplement les ressources scolaires<sup>1</sup> ont en particulier attiré l'attention sur la nécessité de réfléchir à des politiques alternatives. En France, deux rapports récents remis respectivement au ministre de l'Éducation Nationale et au Président de la République ont été l'objet d'un large et vif débat au sein de la classe politique et à l'origine de nombreuses polémiques.<sup>2</sup> A l'aune des performances décevantes enregistrées par notre école primaire et secondaire, leurs réflexions ont mis en avant la nécessité de réformes touchant à l'organisation même du système éducatif dans la veine des expériences menées à l'étranger depuis plusieurs années. Le rapport Pochard sur « la redéfinition du métier enseignant » insiste notamment sur la nécessité de mieux prendre en compte le mérite ou l'effort des enseignants afin de faire progresser tous les élèves, se plaçant en cela dans le cadre de la théorie des contrats (incitations). Le rapport Attali pour « la libération de la croissance française » préconise quant à lui dans son volet éducation de davantage faire jouer la concurrence entre établissements en permettant aux parents de choisir librement le lieu de scolarisation de leurs enfants *via* la mise en place d'un système de coupons-éducatifs (vouchers) inspiré de ce qui se fait en Suède depuis le milieu des années 1990. Ces deux rapports proposent en outre d'accorder davantage d'autonomie aux établissements en contrepartie d'une évaluation accrue (des écoles et des enseignants).

Au regard des moyens publics investis, les résultats médiocres enregistrés par notre pays dans les enquêtes internationales incitent en effet à s'interroger sur l'efficacité de l'organisation institutionnelle du système scolaire. L'enquête PIRLS<sup>3</sup> a évalué en 2001 (35 pays) puis en 2006 (41 pays) les capacités en lecture des élèves à l'issue des quatre premières années de la scolarité obligatoire dans la majorité des pays développés (CM1 en France) et mis en évidence les résultats moyens de l'école primaire en France. Le récent rapport du Haut Conseil à l'Éducation estime ainsi que quatre écoliers sur dix, soit environ 300 000 élèves, sortent du primaire avec de graves lacunes. Quant à la dernière étude PISA menées dans 30 pays membres de l'OCDE en 2006 et testant les compétences des élèves de 15 ans, elle montre pour la première fois depuis sa création en 2000 un net décrochage de niveau des collégiens et lycéens français et de médiocres performances en matière d'équité alors même que nous dépensons par élève légèrement moins que la moyenne OCDE pour le primaire et beaucoup plus pour le secondaire.<sup>4</sup>

Le système scolaire hexagonal, longtemps considéré comme l'un des meilleurs au monde, ne parvient pas ainsi à égaler les pays les plus performants en la matière. L'écart de la France par rapport à la frontière d'efficacité, la Finlande, est ainsi de près de deux années de scolarisation au sein de l'enquête PISA, ce qui est considérable. Toutes choses égales par ailleurs, les pays les plus performants sont aussi les plus équitables, réussissant à dépasser l'arbitrage efficacité/équité. Ces pays arrivent en effet à mieux surmonter les handicaps sociaux, à intégrer les immigrés et à éviter des différences de niveau

---

<sup>1</sup> Voir par exemple Hanushek [2003].

<sup>2</sup> Un exemple parmi d'autres : la démission de Michel Rocard la veille de la remise du rapport Pochard afin d'exprimer « *son profond désaccord avec les tentatives de récupération et de déformation des travaux de cette commission* » (notamment sur la rémunération au mérite des enseignants).

<sup>3</sup> A côté de PIRLS existe l'enquête TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) testant tous les quatre ans (une soixantaine de pays en 2007) les connaissances des élèves de 9 ans et 13 ans en Math et en Sciences. La France n'a participé qu'à la première vague de cette enquête en 1995 avec pour cette année des résultats légèrement au dessus de la moyenne (40 pays) en Math et en dessous en Sciences pour les élèves de 13 ans (cf. TIMSS [1995]).

<sup>4</sup> En 2004, la dépense par élève pour le primaire est de l'ordre de 5000 USD PPA contre 5300 pour l'OCDE. Ces statistiques ne comprennent pas le pré-primaire où nous sommes au-dessus de la moyenne OCDE (4900 contre 4700). En ce qui concerne le secondaire, nous dépensons par tête 8700 USD contre 7100 pour l'OCDE. A titre de comparaison, la Finlande (la frontière d'efficacité) dépense par tête 4200 USD pour le pré-primaire, 5500 pour le primaire et 7400 pour le secondaire. Cf. OCDE [2007a], p. 193.

entre établissements. A l'inverse, notre système peine à corriger les inégalités produites par le milieu social et l'immigration.<sup>5</sup>

Dans ce contexte, les nombreuses expériences étrangères, visant au cours des trente dernières années à développer de nouveaux modes de régulation scolaire en réaction aux mauvaises performances observées dans leurs écoles publiques, sont riches d'enseignement. Deux principales voies ont été suivies. La première concerne la décentralisation de la gestion d'un certain nombre de ressources, dans un cadre de contractualisation renforcée avec l'État, notamment en ce qui concerne les objectifs à atteindre (responsabilisation, évaluation). La seconde consiste à développer une concurrence régulée entre établissements, dans un système de « quasi-marchés », avec l'instauration de systèmes de chèques-éducation (vouchers). Ces deux formes alternatives de régulation présentent *a priori* quelques avantages par rapport au modèle actuel prévalant en France du « contrôle hiérarchique », notamment en ce qui concerne leur capacité respective à minimiser les coûts de transaction et les besoins d'échange d'informations pour atteindre une situation optimale. Les analyses empiriques de ces expériences permettent de tirer un certain nombre de conclusions. Ainsi, si l'on peut raisonnablement prétendre que la mise en concurrence présente de sérieuses limites, notamment en matière d'équité, il en va autrement de l'approche en termes de contractualisation/évaluation externe avec l'État.

Cet article se structure de la façon suivante. L'approche organisationnelle tire sa motivation de la section 1. La section 2 présente les fondements théoriques de la régulation par le contrat ou la concurrence. La section 3 évalue *ex post* les effets de ces nouveaux modes de régulation sur l'efficacité et l'équité. Enfin, la section 4 en tire des leçons en termes d'organisation pour le système scolaire français.

## **1. La disparité des performances des systèmes éducatifs appelle une analyse du contexte organisationnel**

### **1.1. Un modèle universel de financement et de production publics...**

Schématiquement, les différences observées en matière d'efficacité et d'équité des systèmes éducatifs primaire et secondaire opposent les pays scandinaves aux autres pays d'Europe alors même que le financement de l'éducation est essentiellement public en Europe (à plus de 90%, OCDE [2007a]) avec une production assurée en grande majorité par l'État (à plus de 80%).

La prédominance du financement public peut se justifier d'un point de vue théorique (externalités positives, contraintes de liquidité) sans impliquer que l'État doivent fournir lui même le service (enseignants, bâtiments, etc.). Comment justifier alors la production du service éducation par l'État lui-même ?<sup>6</sup> On peut tout d'abord penser à l'existence d'économies d'échelle ou de gammes importantes obtenues au travers de systèmes éducatifs fortement intégrés. Toutefois, peu d'études prouvent l'existence d'une courbe de coût moyen décroissante. L'intervention de l'État peut également être perçue comme le seul moyen d'assurer l'homogénéité des apprentissages sur un territoire donné (contenu des programmes, etc.) et de leur accès (sectorisation, etc.). Cependant, ceci peut passer par des procédures de régulation et la simple définition de programmes obligatoires. Mais enfin et surtout, l'intervention directe de l'État est un moyen de garantir la qualité du service rendu aux usagers (élèves et parents) en présence d'asymétries d'information fortes et multidimensionnelles (cf. infra) où existent des phénomènes d'antisélection et de risque moral aussi bien du côté des producteurs (établissements scolaires) que des « consommateurs » ou plutôt investisseurs (les élèves et

---

<sup>5</sup> Dans cette étude, la France fait partie des pays où le milieu social est à l'origine de la majeure partie des écarts de performances (plus de 21%) à la différence des pays les plus performants où l'impact du milieu social n'intervient qu'à hauteur de moins de 10% (Finlande, Canada, Japon).

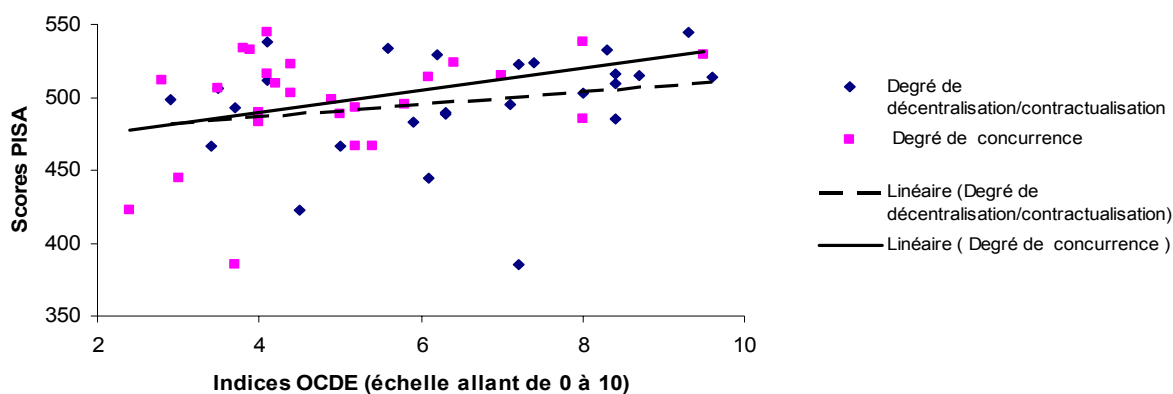
<sup>6</sup> Cette question se pose de façon générale au sujet des services publics (Shleifer [1998]). La question du *faire ou faire faire* pour l'État a été posée dès les années 1980. Elle s'est appuyée sur les avancées théoriques concernant la théorie des organisations (ou néo-institutionnalisme) dont le représentant le plus connu est Williamson avec sa théorie de la firme (Williamson [1975], [1985]) et la théorie des contrats développée dans les années 80 et 90 entres autres par Laffont et Tirole.

leurs parents). A titre d'exemple, un prestataire privé peut très bien être tenté d'assurer une moindre qualité du service afin de minimiser ses coûts. Or, l'influence conjointe sur les résultats du facteur population (qualité initiale) et du facteur établissement peut poser des problèmes à la mise en œuvre d'une régulation efficace (contrôle et incitations). De même, les parents et élèves, ne sont pas toujours à même de bien évaluer la qualité des différentes formations offertes par les fournisseurs privés, en particulier parmi les familles modestes. En ce qui concerne la mise en concurrence des établissements, l'intervention de l'État permet de limiter ses effets négatifs sur le plan de l'équité.

## 1.2....avec des résultats qui différent selon le type d'organisation

Ce modèle répandu alliant financement et production de la part de la puissance publique n'empêche toutefois pas de fortes disparités de performances entre pays. Ceci suggère que le contexte organisationnel dans lequel les établissements (écoles, collèges, lycées) opèrent est un facteur important. Ce contexte a trait aux différents types d'organisation, lesquels impliquent des modalités différentes concernant la fourniture du bien éducation (publique/privée ou privée avec subvention) et en matière de gouvernance (décentralisation/contractualisation, autonomie, accountability/évaluation liberté de choix). Ces choix paraissent avoir des conséquences variables en termes d'incitation et *in fine* en termes d'efficacité et d'équité. A titre d'exemple, la Finlande qui se classe en première position des classements PISA depuis leur création se caractérise par un système fortement décentralisé au niveau local (municipalités) avec une large autonomie accordée aux établissements scolaires (notamment en matière de recrutement des enseignants) et un système d'évaluation - toujours au niveau local - permettant une concurrence par comparaison et servant de base au pilotage du système (cf. section 4.1)<sup>7</sup>. L'OCDE [2007b] a récemment insisté sur les effets bénéfiques sur le plan de l'efficacité de la décentralisation et de la concurrence sur les résultats des élèves (résultats PISA 2003, cf. graphique 1). La rigidité de certains facteurs institutionnels en France (autonomie, évaluation, financement) a singulièrement été pointée du doigt comme étant un frein à la performance avec comme corollaire la nécessité de davantage « flexibiliser » l'offre d'éducation. En particulier, l'autonomie des établissements - notamment budgétaire - apparaît comme étant généralement un facteur complémentaire du niveau des dépenses publiques à condition qu'elle se place dans un cadre d'évaluation externe (OCDE [2007c]).

**Graphique 1.** Degré de décentralisation, degré de concurrence et résultats PISA 2003.



<sup>7</sup> Outre la Finlande, le Danemark, la Suède et la Norvège disposent également d'une agence nationale d'évaluation de l'éducation. Celles-ci centralisent de nombreuses données provenant des différents niveaux de pouvoir (local et central) et jouent un rôle central dans le pilotage des systèmes éducatifs. Eurydice [2004].

## **2. Les principales voies d'évolution du système : une régulation par le contrat ou la mise en concurrence avec pour contrepartie une évaluation accrue**

Face aux performances décevantes de leur système public, de nombreux pays ont décentralisé depuis une vingtaine d'années un certain nombre de décisions en matière scolaire dans un cadre régulé. Connue sous le nom de school-based management dans les pays anglo-saxons, cette approche consiste à dissocier le financement/contrôle de l'éducation de sa "production". En contrepartie, cette décentralisation s'accompagne de la montée en puissance d'une logique d'évaluation ou de régulation externe. Cette tendance à la décentralisation a donc nécessité simultanément la production d'une information abondante et de qualité. D'où un recentrage en général de l'action de l'administration sur la fonction de collecte et d'analyse de statistiques de plus en plus fines. Deux voies principales ont été suivies en matière de régulation scolaire : le contrat et la mise en concurrence.

### **2.1. La mise en œuvre de contrats incitatifs : Théorie**

L'école n'échappe en effet pas aux problèmes d'agence étant composé d'interactions multiples entre individus en présence d'asymétries d'information. Ces problèmes informationnels sont coûteux sur le plan de l'efficacité. Le mode de régulation actuelle de l'éducation en France allie financement et production directe du service par l'État sur le modèle hiérarchique ou bureaucratique (Weiss [1990]).<sup>8</sup> La régulation par le contrat au sein du système éducatif est ainsi quasi-inexistante car l'encadrement de l'action des agents ne repose pas sur le pouvoir de contrôle de la structure hiérarchique en tant que tel mais plutôt sur le postulat qu'existerait une « propension à l'obéissance ou à la bienveillance » (maximisation du surplus social). Ce modèle destiné à éliminer les possibilités de choix discrétionnaires est cependant remis en cause par la complexification des tâches des agents de l'État sans que les incitations appropriées aient suivies, comme cela a été mis en évidence dès 1999 par Jean-Jacques Laffont dans un rapport pour le CAE. En effet, les objectifs de l'État lorsqu'il fournit lui-même le service d'éducation ne recouvrent pas toujours ceux des agents ou des institutions qui sont à son service (Laffont [2000], [2001]).

Par exemple dans la relation d'agence que l'État entretient avec les enseignants, une rémunération constante ne dépendant pas du résultat peut inciter les enseignants à choisir un effort (inobservable) socialement sub-optimal car ils subissent un coût pour cet effort (charge de travail, difficultés liées à leur tâche, etc.) sans bénéfice en contrepartie<sup>9</sup>. Il est également possible que s'instaure une collusion entre enseignants et élèves, également très préjudiciable à l'efficacité (voir Laffont et Meleu [1997]). Dans certains cas<sup>10</sup>, l'élève peut en effet se trouver en position de remplir une fonction de supervision du niveau de l'effort de l'enseignant. Dans le même temps, le niveau d'effort de l'élève est un facteur de production de son capital humain (Winston [1999]). Le travail de l'enseignant consiste également à évaluer les connaissances des élèves ou étudiants. Cette possibilité réciproque de supervision et d'incitation engendre un problème d'aléa moral bilatéral où des comportements collusifs peuvent survenir et où une proportion non négligeable d'enseignants peut aller jusqu'à tricher sur les notes des élèves (cf. infra).

Outre la présence de risque moral, l'écriture des contrats est également potentiellement soumise au problème de la sélection adverse. C'est particulièrement le cas lorsque l'État est dans une relation de régulation avec une institution d'enseignement. L'État n'est en effet généralement pas en mesure

---

<sup>8</sup> Un tel système se caractérise par l'absence de liberté de choix pour les élèves et leurs familles (au niveau du primaire et du secondaire). Les administrateurs publics supervisent les acteurs locaux (professeurs, directeurs). Les administrateurs centraux évaluent les besoins éducatifs de la population et planifient les constructions, recrutent et titularisent les professeurs, fixent les salaires et pensions, déterminent les programmes d'étude ou les critères d'évaluation devant conduire à la certification. Ainsi, le ministre de l'éducation nationale et son administration constituent le noyau du dispositif de coordination externe et la structure dirigeante du système.

<sup>9</sup> Il faut (et il suffit en général) que les agents présentent une aversion vis-à-vis du risque.

<sup>10</sup> Possibilité particulièrement mise en œuvre dans les universités américaines, entre autres, qui font évaluer les enseignants par leurs étudiants.

d'observer les coûts des établissements ou, en tout cas, n'est pas à même de distinguer dans les coûts ce qui relève de conditions techniques exogènes de ce qui relève de comportements opportunistes. Cette spécificité a été particulièrement étudiée dans le domaine de l'organisation industrielle (Laffont et Tirole [1993]).

La théorie des contrats permet précisément l'étude des propriétés des mécanismes incitatifs ayant pour objet d'aligner les objectifs de l'État et de ses agents, ceci dans le cadre du paradigme Principal-Agent(s). Un contrat d'agence est un contrat reliant le Principal (en l'occasion l'État) et son (ses) agent(s) (établissement scolaire ou enseignant) dont le contenu (droits, devoirs, primes ou pénalités financières) doit permettre d'inciter l'agent à orienter son action ou de révéler une information de telle manière que l'objectif poursuivi par le Principal (réduction de l'échec, égalité des chances etc.) soit atteint. Cette approche permet ainsi de caractériser les bénéfices à attendre de la réalisation d'objectifs sociaux par l'intermédiaire d'entités privées régulées par l'État.

L'élaboration de contrats incitatifs dans ce cadre se heurte bien entendu aux problèmes classiques mentionnés ci-dessus de l'aléa moral et de l'anti-sélection. Ils impliquent respectivement le versement de primes (arbitrage entre efficacité et risque) et de rentes informationnelles (arbitrage entre efficacité et rente) coûteuses<sup>11</sup> afin d'inciter les agents à se comporter comme attendu ou à révéler leur information privée, lesquels impliquent des distorsions. Toutefois, l'intervention de l'État est un moyen de minimiser ces inefficiences (optimum de second rang) tout en assurant une certaine qualité du service public.<sup>12</sup> L'État permet également la production de signaux observables (résultats des élèves lors des évaluations nationales par exemple) relativement homogènes et surtout corrélés avec l'information cachée. Ces signaux peuvent servir soit de manière interne à la supervision (*via* les corps d'inspection) ou de façon externe *via* la concurrence par comparaison (*yardstick competition*) entre établissements par exemple, à la condition qu'ils fassent l'objet d'une large diffusion. Par exemple, la plupart des états américains font passer des évaluations standardisées aux élèves du primaire et du secondaire. Le gouvernement fédéral a d'ailleurs renforcé ces évaluations en 2002 dans le cadre de loi No Child Left Behind promulguée par le président Bush. Les schémas incitatifs récompensent les établissements ayant obtenu de bons résultats et sanctionnent les établissements à la traîne. En France, les élèves sont soumis à des évaluations régulières, systématiques, obligatoires et communes. Depuis la rentrée 2007, ces évaluations ont lieu en début de CE1 et de CM2. Toutefois, le récent rapport sur le primaire du Haut Conseil de l'Éducation pointe du doigt la non utilisation des outils d'évaluation disponibles- obligatoires ou facultatifs – afin de rendre l'enseignement plus efficace.

Le principal dispositif d'incitation des enseignants qui a été mis en place est un salaire variable en fonction des résultats observés, aussi appelé « salaire au mérite » (qui est un salaire d'efficience).<sup>13</sup> La conception de ce type de contrats ne pose pas de grandes difficultés<sup>14</sup> – en tout cas lorsque des résultats sont observables et vérifiables, ce qui est le cas dans le domaine de l'éducation (ce point est important car ce n'est pas le cas de tous les domaines régaliens). Il suffit de mettre en œuvre des mécanismes de sanctions en cas de non réalisation des objectifs qui peuvent être ajustés afin de minimiser d'éventuels effets pervers (ces mécanismes prennent généralement la forme de contrats linéaires avec une partie fixe et une partie variable). La tâche est plus complexe en ce qui concerne les situations de risque moral bilatéral. Pour empêcher les risques de collusion, une solution consiste en

---

<sup>11</sup> Aussi bien en termes de fonds publics que d'inégalité redistributive (Fleurbaey et al. [2002]).

<sup>12</sup> Le laissez-faire peut aller jusqu'à la disparition du service en présence d'une asymétrie d'information sur la qualité (Akerlof [1970]).

<sup>13</sup> Cette question est particulièrement d'actualité au sein de la fonction publique, cf. le livre blanc remis début 2008 et issu de la conférence nationale sur les valeurs, les missions et les métiers de la fonction publique (rapport Silicani).

<sup>14</sup> Bien que les conditions permettant d'assurer la croissance du salaire avec le résultat soient assez restrictives dans le cas où il existe plus de deux résultats (conditions sur les ratios de vraisemblance (monotonie) et sur la fonction de distribution (concavité) du signal (résultat) conditionnel à l'effort) afin que l'observation des résultats permettent d'inférer le niveau d'effort et donc le schéma incitatif à mettre en œuvre (sanction ou prime), cf. Kreps [1990, chp. 16].

l'externalisation de la fonction de supervision. Le Royaume-Uni a par exemple introduit des éléments d'évaluation externe afin de répondre à ce genre de problème.<sup>15</sup>

En ce qui concerne les situations de sélection adverse, nous avons vu que leur résolution implique un arbitrage entre efficacité et versement de rentes (au type le plus efficace), source d'inefficacité sociale, avec deux types de contrats comme cas polaires : les contrats de remboursement de coûts (« cost-plus ») qui ne laissent pas de rentes mais n'incitent pas à l'effort et les contrats à prix fixes (« fixed price ») qui incitent à l'effort mais où toute la rente est laissée à l'agent. Généralement, les contrats offerts sont un cas intermédiaires entre ces deux possibilités extrêmes (Laffont et Tirole [1986]).

Une régulation efficace doit donc gérer ces problèmes informationnels en prenant en compte en outre la polyvalence de certains agents « multi-tâches »<sup>16</sup>, le fait qu'ils travaillent au sein d'une équipe<sup>17</sup>, la possibilité d'organiser une concurrence par comparaison etc. et en intégrant les divers problèmes pouvant se poser dans la conception des contrats (risque de capture<sup>18</sup>, engagement limité de l'État, incomplétude des contrats, cf. Laffont [2000]). Tout ceci suppose qu'aient été bien définies au préalable les prestations attendues et que ces dernières soient mesurées au travers d'indicateurs fiables et réguliers. L'approche contractuelle, centrée sur les incitations données aux individus, permet alors à l'administration d'orienter le comportement des (nombreux) décideurs en fonction de quelques grandes priorités qu'elle poursuit à l'aide de l'information collectée.

Pour résumer, la première piste d'évolution concernant l'organisation du système scolaire consiste donc en une décentralisation de la gestion des ressources sous contrat avec en contrepartie une évaluation accrue où sont développés des instruments de contrôle « à distance » fondés sur la mesure des résultats atteints par les écoles ou les enseignants (régulation par évaluation). La logique de contractualisation précise les zones d'autonomie concernant l'usage des ressources mises à la disposition des écoles mais aussi les obligations dans le double souci de garantir l'homogénéité du « produit » et la maximisation de son niveau : soumission à l'évaluation externe, obligation de suivre un curriculum particulier (programme et contenu) et de participer au système de certification central (examen, diplôme).

## **2.2. La mise en concurrence des établissements scolaires : Théorie**

L'introduction d'une certaine dose de concurrence entre les établissements scolaires est l'autre grand instrument dans la « boîte à outils » de la science économique afin d'améliorer l'efficacité. Le modèle est celui des « quasi-marchés » (Glennester [1991]) où un plus grand choix est laissé aux usagers qui ont un pouvoir de contrôle sur les producteurs (« vote avec les pieds »). Le recours au marché est en effet généralement perçu comme un puissant stimulant en termes de production (quantité, qualité), de bonne gouvernance mais aussi d'innovation (méthodes pédagogiques, etc.). Il peut permettre en outre une meilleure adéquation entre les besoins des élèves et l'enseignement dispensé par les écoles. Il existe d'ailleurs une littérature économique importante démontrant le rôle du marché et de la concurrence afin de limiter le « relâchement organisationnel » (voir Friedman [1962]).

Cette approche prend généralement la forme d'une plus grande liberté de choix de l'école pour les parents-usagers *via* la mise en place de chèques-éducation ou vouchers devant permettre à toutes les familles, même celles à revenu modeste, de choisir leur école (généralement privée).<sup>19</sup> Ce mode de

---

<sup>15</sup> Via l'Ofsted qui est un service gouvernemental non ministériel rendant compte au gouvernement et au Premier Ministre et qui engage des inspecteurs indépendants auprès de sociétés prestataires de ces services, Cf. Eurydice [2004].

<sup>16</sup> L'arbitrage optimal dans ce cas concerne également les tâches entre elles en plus de l'arbitrage classique entre risque et incitations (Holmström et Milgrom [1991]).

<sup>17</sup> Ici, le problème vient du fait qu'à la fois l'effort *et* le résultat individuels sont inobservables ce qui crée un problème de passer clandestin.

<sup>18</sup> La minimisation de ce risque implique de diminuer les enjeux de la collusion, de renforcer les incitations du régulateur à dénoncer un « mauvais » agent, ou encore d'augmenter les coûts de transaction de la collusion.

<sup>19</sup> Les *vouchers* sont toutefois généralement proposés à un nombre limité d'élèves d'origine modeste et peuvent varier en fonction des caractéristiques des élèves et de l'école. Le libre choix de l'école a généralement pour

financement alternatif a été pour la première fois introduit en Suède et a fait l'objet d'un intérêt croissant dans les années 1990, surtout aux États-Unis, avec une subvention publique qui selon les cas couvre entre 15% et 50% de la dépense par élève dans les écoles publiques et suit l'élève. Une autre réforme menée dans les années 1990 entre autres aux États-Unis et s'apparentant aux vouchers est celle des charter schools. Une charter school est une école gérée par des groupes de parents, d'associations ou des entreprises privées et accréditée par l'autorité publique sur projet afin d'éduquer des enfants en retour d'un financement public. Comparée aux vouchers, les charter schools sont soumises à une régulation plus serrée (interdiction de sélection et de discrimination, impossibilité pour les parents de suppléer le financement, évaluation régulière concernant certains objectifs publics, etc). En moyenne, les charter schools obtiennent un financement par élève égal à 45% de ce qui est dépensé dans les écoles publiques concurrentes.

La mise en concurrence comporte toutefois le risque d'inégalités accrues entre établissements avec comme unique équilibre stable pouvant émerger du laissez-faire une stratification des écoles par niveau scolaire en raison de l'existence d'effets pairs.<sup>20</sup> Ce phénomène de cream-skimming (écrémage) a été mis en évidence par Epple et Romano [1998]. L'importance des stratégies renforçant la stratification des établissements peut par exemple s'appréhender au travers des choix résidentiels en fonction de la qualité de l'école (choix à la Tiebout). La proximité d'une école avec de bons résultats a en effet un impact sur le marché de l'immobilier (il y a une prime importante pour vivre près d'une bonne école). En comparant les prix des transactions immobilières aux frontières des secteurs scolaires, Black [1999] a par exemple montré qu'aux États-Unis, les parents d'élèves sont prêts à payer 2,5% de plus au mètre carré pour résider dans un secteur dont l'école obtient des résultats aux tests plus élevés de 5%. Fack et Grenet [2007] en ce qui concerne Paris, mettent également en évidence l'existence d'un impact positif comparable de la qualité des collèges publics sur les prix immobiliers indépendamment de la valeur intrinsèque des quartiers de la capitale, ce qui tend à prouver que la carte scolaire détermine en partie les stratégies résidentielles.

Pour résumer, la concurrence peut conduire à un marché de l'éducation marqué par une forte ségrégation sociale où les élèves issus de milieux sociaux favorisés sont dans les bons établissements et ceux d'origine modestes dans des établissements moins performants. Soulignons que les effets positifs à attendre de la concurrence (libre choix) concerneront une minorité d'individus alors que les effets négatifs en termes d'équité (ségrégation entre établissements) porteront sur une majorité d'élèves.

Il est à noter que cette régulation « par le marché » n'exclut pas un contrôle administratif, d'un type toutefois sensiblement différent de celui traditionnellement déployé. Étant le bailleur de fonds, l'administration détient un levier qu'elle peut actionner pour tenter d'influencer le fonctionnement des écoles selon une logique somme toute proche de celle de la régulation par contractualisation. Les réglementations administratives peuvent donc être nombreuses dans un quasi-marché scolaire. Les domaines les plus souvent « régentés » par l'administration centrale sont les programmes et leur contenu, les salaires et pensions, les conditions de recrutement, de promotion, de licenciement des enseignants, les règles d'évaluation et de recrutement des élèves, l'emploi du temps hebdomadaire ou annuel. L'administration décide également du montant à dépenser par élève, lequel peut varier en fonction du profil socioéconomique de l'élève.

---

conséquence que les écoles les plus renommées sont en excès de demande (étant donné leur nombre de places limitées) et beaucoup d'entre elles utilisent des loteries (tirage au sort) pour leur admission.

<sup>20</sup> Les effets pairs désignent le fait que les résultats scolaires d'un élève ne dépendent pas uniquement des efforts qu'il déploie mais également des efforts fournis par les autres élèves qui l'entourent. Autrement dit, un élève aura tendance à mieux réussir si ces camarades de classes sont bons élèves. De nombreux travaux empiriques ont permis de mettre en évidence l'existence de tels effets (cf. Hanushek et al. [2003]). Le laissez-faire en présence de tels effets implique que la concentration géographique des groupes sociaux ne se limite pas à figer à l'école les inégalités sociales de départ, elle tend à les *accroître* (cf. Maguain [2008]). Bien entendu, cela n'implique pas que de tels effets ne doivent pas être encouragés (dans un cadre régulé favorisant la mixité sociale) afin de bénéficier au plus grand nombre mais selon un dosage subtil des publics scolaires dans les classes d'un même établissement (Hoxby et Weingarth [2007]).

### 3. Quelle évaluation *ex post* des effets de ces nouveaux modes de régulation sur l'efficacité et l'équité ?

Les effets théoriques attendus des diverses approches organisationnelles sur l'efficacité et l'équité sont parfois ambigus. L'éclairage des travaux empiriques est donc ici primordial pour connaître les effets des nouveaux modes de régulation sur le niveau et la distribution des résultats scolaires. Si l'on peut raisonnablement prétendre que la mise en concurrence présente de sérieuses limites, il semble que l'on ne puisse pas en dire autant de l'approche par contractualisation/évaluation externe.

#### 3.1. Les expériences de contractualisation : un mode de régulation efficace et équitable

Au vu des travaux empiriques disponibles, la contractualisation apparaît comme un mode de régulation relativement efficace. Les pays (tels que le Canada, la Finlande) qui allie un contrôle de l'État en ce qui concerne l'output (curriculum et certification centralisés<sup>21</sup>) et l'autonomie (décentralisation) au niveau de l'établissement concernant l'usage des ressources (rémunération des enseignants), la gestion du personnel (recrutement), la pédagogie apparaissent comme de nature à accroître l'efficacité scolaire (Belfield [2000], Meuret et al. [2001]). Ceteris paribus, chacune de ces dimensions est systématiquement corrélée à de meilleurs résultats chez les élèves. L'OCDE [2007c] a récemment abouti à des résultats semblables en menant une étude micro-économétrique à partir des données PISA 2003 (37 pays et 265 000 élèves) où les différentes facettes de la contractualisation (responsabilité des écoles, des enseignants ; concurrence par comparaison etc.) apparaissent étroitement associées au degré de réussite des élèves. En particulier, et de façon importante pour la politique publique, l'autonomie budgétaire des établissements ressort comme étant un facteur complémentaire du niveau des dépenses publiques à condition qu'elle se place dans un cadre d'évaluation externe.<sup>22</sup>

La frontière d'efficience, la Finlande, illustre l'effet de réformes en termes de contractualisation. Ce pays se caractérise par un fonctionnement assez décentralisé avec une forte autonomie locale accordée à l'enseignement primaire et secondaire dont la contrepartie est une véritable évaluation (accountability). L'autorité locale (les municipalités la plupart du temps) peut ainsi déléguer au niveau des établissements le pouvoir de décision en matière de création de poste, de recrutement des enseignants, de budget global (notamment les salaires versés aux enseignants).<sup>23</sup> Les enseignants disposent en outre d'une liberté pédagogique totale. Ce pays a un système scolaire qui contrairement au nôtre produit peu d'échec et une élite nombreuse de très bon niveau.<sup>24</sup>

De façon générale, la seule production par l'État d'une information standardisée (donc crédible) sur les résultats améliore l'usage autonome des ressources au sein des établissements et contribue encore à accroître l'efficacité lorsqu'elle sert de base à des mécanismes incitatifs (ressources des écoles, etc.).

Le Royaume-Uni a mis en place en 1999 un vaste programme de salaire au mérite pour les enseignants fondé principalement sur les progrès accomplis par les élèves (valeur ajoutée). D'autres pays ont également mis en application ce type d'incitations comme les États-Unis ou encore Israël.<sup>25</sup> Sur le plan empirique, l'analyse de l'efficacité de ce type de mécanisme nécessite de pouvoir distinguer les effets

<sup>21</sup> Du point de vue des élèves, la présence d'examens centraux accroît les bénéfices de la réussite et augmente le coût de l'échec, ce qui est de nature à les inciter à travailler pour réussir. Du point de vue des enseignants, examens et curricula centraux augmentent le niveau global d'information et simplifient le travail de suivi des élèves.

<sup>22</sup> Ce résultat vaut également pour l'enseignement supérieur, non analysé ici, cf. Bruegel policy brief #2007/04.

<sup>23</sup> En matière de biens immobiliers, les pouvoirs sont partagés entre le niveau local et central.

<sup>24</sup> Le ministre de l'éducation nationale, Xavier Darcos s'est récemment dit intéressé (*Le Figaro* daté du 24 février 2008) par le modèle finlandais du lycée qui est un lycée « à la carte » où les lycéens disposent d'une grande autonomie avec un enseignement autour d'un tronc commun resserré et de nombreuses options aux choix des élèves. La Finlande n'est toutefois pas la France. C'est un petit pays homogène socialement où il y a peu d'immigration (1,5% d'élèves d'origine étrangère contre 13% en France, PISA [2007]).

<sup>25</sup> Voir OCDE [2005] pour un tour d'horizon des expériences de salaires au mérite menées dans les pays de l'OCDE.

liés à la qualité des enseignants de ceux liés à l'effort et de contrôler un certain nombre d'effets fixes comme l'aptitude des élèves. Les études exploitant des bases de données assez riches pour surmonter les problèmes d'identification ont généralement trouvé une relation positive entre les incitations financières données aux enseignants et les résultats des élèves (Atkinson et al. [2004]). Ces expériences doivent cependant s'entourer d'un certain nombre de précautions. Ce point a été illustré dans le cas des États-Unis ou de la Grande-Bretagne avec l'apparition d'effets pervers où les enseignants falsifient les réponses des tests passés par leurs élèves (Jacob et Levitt [2003] pour les États-Unis) ou sont incités à centrer le travail des élèves sur les tests d'évaluation quitte à laisser de côté des dimensions importantes du programme plus délicates à évaluer. Ces effets pervers sont davantage en relation avec le « mechanism design » (choix des résultats, montants des primes, etc.) et ne remettent pas en cause la nécessité de pallier les inefficacités dues à des comportements opportunistes. Lavy [2002] pour Israël montre ainsi à l'aide des techniques de l'économétrie instrumentale (quasi-expériences naturelles) que le versement de primes individuelles aux enseignants (environ 1000 \$ par an) aboutit à un effet positif sur la proportion de diplômés du secondaire (pondérées de la composition sociale) particulièrement pour les élèves d'origine sociale modeste.<sup>26</sup> Ce type de dispositif s'avère en outre moins coûteux comparé par exemple à une hausse du temps d'enseignement.

L'effet des mécanismes de contractualisation a essentiellement été étudié sur le plan de l'efficacité. Toutefois quelques travaux étudient leur effet sur le plan de l'équité. Tout d'abord, en présence d'une autonomie accrue, les systèmes à curriculum et examen centralisés apparaissent - à efficacité donnée - relativement moins inéquitables au sens où le résultat individuel des élèves est moins dépendant de leur profil socioéconomique (Vandenberghe et Zachary [2000]). En ce qui concerne les expériences de contractualisation, l'OCDE [2007d] aboutit à l'absence d'effets adverses en termes d'équité.<sup>27</sup> En théorie, la contractualisation offre une palette d'instruments permettant d'inclure des considérations en termes d'équité (sort du plus faible etc.) tout en respectant un principe de récompense de l'effort. C'est d'ailleurs en cela qu'elle domine les expériences de mise en concurrence.

### **3.2. Les expériences de mise en concurrence : des effets modestes en termes d'efficacité, au détriment des considérations d'équité**

L'introduction d'une dose de concurrence entre les établissements scolaires comporte le risque d'inégalités accrues avec davantage d'effets négatifs de type ségrégationnel (ghettoïsation) que d'effets positifs sur la qualité de l'enseignement. Même si les résultats divergent sur l'ampleur des effets à attendre de la concurrence, la littérature empirique confirme l'intuition théorique avec des gains modestes sur le plan de l'efficacité mais des inégalités scolaires fortement accrues.

Comme nous l'avons mentionné, une dimension importante des politiques de concurrence scolaire menées à l'étranger a consisté à faciliter l'accès à l'enseignement privé en accordant des subventions sous conditions de ressources aux familles qui y recourent. C'est l'expérience des coupons éducatifs (vouchers) ou des charters schools menées à partir des années 1980 aux États-Unis ou dans d'autres pays (Chili, Nouvelle-Zélande, Suède, Royaume-Uni par exemple). Ces expériences ont été très localisées aux États-Unis (districts de quelques grandes villes) où il n'existe pas de « quasi-marchés » de l'éducation fonctionnant à large dimension à la différence des autres pays cités où les réformes ont été menées à grande échelle. Ces expériences de mise en concurrence se sont généralement accompagnées d'une plus grande autonomie de gestion (recrutement des enseignants notamment) accordée aux écoles publiques (cas du Chili, du Royaume-Uni ou encore de la Nouvelle-Zélande).

L'identification économétrique des effets de la concurrence scolaire sur les résultats des élèves et plus généralement sur la qualité des écoles n'est pas triviale car le choix de l'école n'intervient pas de

---

<sup>26</sup> Toutefois, cette étude ne permet pas de prendre en compte la forte hétérogénéité entre les enseignants. Dans l'expérience menée c'est l'école dans son ensemble qui est récompensée (et qui distribue ensuite des primes) et non l'individu, si bien qu'il n'est pas possible de distinguer l'effet direct des incitations de l'effet de la pression exercée par les pairs sur les enseignants les moins performants.

<sup>27</sup> Toujours sur les données de l'enquête PISA 2003 (cette fois-ci 27 pays de l'OCDE et 180 000 étudiants).

façon aléatoire mais est lié aux caractéristiques inobservables des élèves (aptitude, motivation, implication des parents) et à l'école elle-même (effets pairs par exemple), ce qui génère des biais (endogénéité, sélection). Une première série d'études a évalué les effets de variations implicites du niveau de choix disponibles au sein de différents « marchés » scolaires afin d'en tirer des indicateurs de pression concurrentielle<sup>28</sup> et de mesurer dans quelle mesure les résultats scolaires y sont associés sur données en coupe. Les études économétriques, menées principalement sur les États-Unis, tendent tout au plus à conclure à l'existence d'un léger effet positif sur le niveau général des résultats. Par exemple, Belfield et Levin [2003] reportent des gains modérés associés à la concurrence avec un nombre important de résultats non significatifs. Cullen et al. [2005] n'obtiennent pas d'effets pour les écoles publiques de Chicago. Hoxby [2000] trouve que les élèves ont de meilleurs résultats dans les zones urbaines où ils existent davantage de choix (*via* des mécanismes de choix résidentiels à la Tiebout), une fois instrumenté le nombre de districts scolaires à partir de frontières naturelles (fleuves, rivières). Toutefois, la validité des instruments utilisés dans cette étude et plus généralement la robustesse de ses résultats ont été récemment contestées (Rothstein [2007]).

Une seconde série de travaux a évalué de façon directe les effets de l'enseignement privé sur les résultats des élèves, soit en comparant les résultats des élèves selon qu'ils sont scolarisés dans le privé ou le public (Rouse [1998]), soit en analysant l'effet de la présence d'écoles privées sur les résultats des écoles publiques à proximité (Hoxby [2004]). On peut en effet tout d'abord se demander si les problèmes spécifiques que rencontre la fourniture publique d'éducation sont surmontés par le secteur privé, lequel est supposé bénéficier des effets favorables de la concurrence (qu'il soit d'ailleurs ou non subventionné). La comparaison des performances des écoles publiques et privées aboutit en général à de meilleurs résultats du secteur privé. Toutefois, les différences de performances observées résultent d'abord d'un phénomène d'auto-sélection : les meilleurs élèves ou ceux dont les parents se soucient davantage de la formation reçue (capital culturel) fréquentent plus en moyenne le secteur privé. Ainsi, toutes choses égales par ailleurs, l'avantage est de faible ampleur aux États-Unis (Altonji et al. [2002]). Toutefois, ces travaux se heurtent à des problèmes d'interprétation. Ils ne permettent pas en effet d'estimer directement si les meilleures performances sont dues à davantage de choix ou à certains « avantages » des écoles privées (environnement, technologie etc., voir Nechyba [2005]). En outre, des biais d'estimation existent avec une localisation des écoles privées endogène au voisinage et un écrémage des élèves des écoles publiques (risque mentionné précédemment).

En France, le système d'enseignement privé constitue une expérience de mise en concurrence des établissements scolaires. L'enseignement privé sous contrat est en effet largement subventionné, et à ce titre s'apparente dans une certaine mesure à un système des vouchers. Cet enseignement, théoriquement disponible pour tous les parents, est rationné dans la pratique en raison de restrictions fixées par l'État sur le montant du financement public (le nombre maximum de postes d'enseignants dans le privé étant fixé par rapport à celui public selon une clé de répartition 20% / 80%). La comparaison des performances des écoles publiques et privées met en général en évidence de meilleurs résultats du secteur privé. Toutefois, ces différences de performances résultent également en France d'un biais de sélection. Ainsi, *ceteris paribus*, le gain semble, comme aux États-Unis, être de faible ampleur (Caille [2004]). De ce point de vue, les différences de résultats entre public et privé en France mériteraient d'être approfondies, notamment pour déterminer dans quelle mesure elles proviennent d'une sur-performance du secteur privé ou simplement du phénomène d'auto-sélection.

Afin de dépasser ces problèmes, une troisième série de travaux a évalué de façon indirecte les résultats des expériences de mise en concurrence, dans le cadre d'expériences naturelles exploitant des changements exogènes (réformes, etc.) impliquant davantage de choix sur un « marché de l'éducation » précis, et résultant en une affectation aléatoire des élèves aux différents programmes. Deux angles ont à nouveau été étudié : les résultats des élèves bénéficiaires des programmes de vouchers ou de charter schools et la réponse en termes de productivité des écoles publiques y faisant face.

---

<sup>28</sup> Généralement des indices de concentration d'Herfindhal.

Au regard des études basées principalement sur les États-Unis, les programmes de vouchers et de charters schools apparaissent, une fois « purgé » les biais d'endogénéité (différences de motivation, d'implication des parents, de pairs), comme ayant des effets tout au plus limités sur l'efficacité avec un faible impact sur les résultats scolaires des élèves qui en bénéficient et sur la productivité des écoles publiques qui subissent la concurrence (Krueger et Zhu [2002]). Ces résultats sont également obtenus en ce qui concerne les programmes à large échelle menés au Chili (Hsieh et Urquiola [2003]), en Nouvelle-Zélande (Fiske et Ladd [2003]) et au Royaume-Uni (Gibbons et al. [2006]). Hoxby [2003], Hoxby et Rockoff [2004] sur les États-Unis trouvent quant à eux des bénéfices aux expériences de mise en concurrence. Leurs résultats doivent cependant être pris avec précaution car reposant probablement sur la modification de la composition du public scolaire au sein des établissements suite aux mesures.

Les travaux empiriques sur les effets en termes d'équité de la concurrence scolaire sont plus concluants, à l'exception peut-être du cas de l'Angleterre (Noden [2000]). Il ressort en effet des études qu'offrir le choix d'établissement même si cela bénéficie (même peu) à ceux qui le font, peut avoir des conséquences très dommageables sur les élèves connaissant le plus de difficultés, avec un renforcement de la stratification par niveau des établissements scolaires (Cullen et al. [2005] pour les États-Unis, Winkler et Rounds [1996] pour le Chili, Wastlander & Thrupp [1995] pour la Nouvelle-Zélande).

Au total, en ce qui concerne les effets des expériences de mises en concurrence, la très grande majorité de la littérature aboutit tout au plus à de faibles effets sur l'efficacité, concentrés sur une minorité d'individus, avec au contraire des effets importants, concernant une majorité d'élèves, en termes d'accroissement des inégalités de niveau entre établissements et de la ségrégation sociale entre établissements. En cela, les prédictions théoriques de l'analyse coût-bénéfice sont confirmées par les études empiriques.

## **4. Deux leçons principales en termes d'organisation pour le système scolaire français**

A l'issue de l'analyse théorique que nous venons de mener et à l'aune des résultats des travaux empiriques concernant un certain nombre d'expériences étrangères, deux préconisations principales peuvent être formulées sur le plan organisationnel afin d'accroître l'efficacité et l'équité du système scolaire français dans les années à venir.

### **4.1. Disposer d'un système fin d'information sur les résultats**

Il convient tout d'abord de réaffirmer la nécessité de disposer en amont d'un système fin d'information évaluant les performances par établissement et comportant le renseignement d'un certain nombre de caractéristiques individuelles (écoles, élèves, enseignants). Ce système devrait comporter deux niveaux.

#### *a) Un niveau d'information destiné à l'État*

L'information dont dispose l'État actuellement est insuffisante pour allouer les ressources publiques de façon efficace dans sa gestion du système scolaire. Certes, il est impossible d'observer l'effort réel des différents acteurs (enseignants, élèves) mais la mise en place d'un tel système d'information permettrait de recueillir un ensemble de signaux corrélés avec l'information cachée et contribuerait ainsi à accroître l'efficacité.

#### *b) Un niveau d'information destiné aux parents*

Aujourd'hui, aucune mesure standardisée afin de comparer les résultats scolaires moyens des différents collèges publics n'est disponible sur le site de l'Éducation Nationale (alors qu'une information sur la « valeur ajoutée » des lycées est disponible). Cette situation est particulièrement préjudiciable pour les catégories les plus défavorisées, peu au fait des arcanes du système.

## 4.2. Agir sur le levier des incitations

De réelles marges de manoeuvre existent afin d'augmenter l'efficacité du système éducatif, lesquelles ne passent pas forcément par une mise en concurrence directe des écoles qui présente des risques de creusement des inégalités. Les solutions passent davantage sans doute par une plus grande autonomie accordée aux écoles et la mise en place de mécanismes incitatifs où les différents acteurs (établissements et enseignants) sont responsabilisés, **avec pour corollaire la mise en place d'une véritable évaluation.**

*a) Accorder davantage d'autonomie aux établissements scolaires avec comme contrepartie une évaluation accrue*

Nous avons vu que l'effet sur les performances est plus important lorsque les dépenses se combinent avec une plus large autonomie (complémentarité). Pour être pleinement efficaces, les moyens budgétaires accordés aux établissements doivent donc s'accompagner d'une réforme de structure allant dans le sens plus grande autonomie budgétaire. Cette plus grande autonomie budgétaire et organisationnelle doit en outre prendre place dans le cadre d'un système centralisé (national) de programmes et de certification, ce qui est le cas en France. Il convient également de récompenser les meilleures pratiques (sous la forme de bonus financiers, par exemple) à l'issue d'évaluations publiques systématiques. Les évaluations globalement positives des politiques de *school accountability* menées dans les États américains concluent d'ailleurs à une meilleure utilisation des ressources mises à disposition des écoles suite aux réformes. Dans ce cadre, la responsabilisation des établissements devrait passer par la mise en œuvre d'un financement public fonction des résultats en termes scolaires et tenant compte de l'origine sociale des élèves.

*b) Rémunérer en partie les enseignants en fonction de leur mérite*

Les mécanismes du type salaire au mérite fonctionnent lorsqu'ils s'accompagnent d'un certain nombre de garde-fous afin d'éviter leurs effets pervers (manipulation, collusion etc.). Par ailleurs, un certain nombre de travaux empiriques ont conclu à l'existence d'un « effet maître » important (Rockoff [2004]). Cet effet pourrait être stimulé *via* le truchement de ce type de mécanismes au niveau des établissements où seraient récompensés les enseignants dont les élèves obtiennent des résultats aux examens nationaux supérieurs à ceux prédits par leurs performances scolaires antérieures, les caractéristiques de leurs parents et de leur école. A partir d'une expérience menée en Israël, Lavy [2005] montre qu'un tel mécanisme permettrait d'augmenter les notes moyennes des élèves de 10% par rapport à un groupe témoin. L'exploitation des évaluations des élèves pourrait également servir à renseigner l'enseignant sur les acquis et les besoins de chaque élève afin de différencier sa pédagogie, d'ajuster les rythmes d'apprentissage et de mettre en place si nécessaire une aide davantage individualisée.

*c) Réfléchir à une plus grande implication des parents*

Les parents occupent dans la plupart des pays une place centrale au sein des établissements scolaires et pouvant peser sur les choix qui y sont opérés, sans que la qualité pédagogique des enseignements semble en pâtir. Au Royaume-Uni, par exemple, les représentants élus des parents d'élèves (appelés *school governors*) siègent au conseil d'administration des écoles et peuvent fixer les orientations stratégiques du projet d'établissement, voter le budget, en contrôler l'exécution et, surtout, participent à la désignation du chef d'établissement. Même s'il convient d'être prudent en la matière, l'ouverture d'une réflexion sur ce thème paraît nécessaire.

## Références Bibliographiques

- Akerlof G. [1970] "The Market for 'Lemons': Quality Uncertainty and the Market Mechanism", *The Quarterly Journal of Economics*, 84(3), pp. 488-500.
- Atkinson A., Burgess S., Croxson B., Gregg P., Propper C., Slater H. et D. Wilson [2004], "Evaluating the Impact of Performance-related Pay for Teachers in England", CMPO WP#113, University of Bristol.
- Altonji J., Elder T. et Ch. Taber [2002], "An Evaluation of Instrumental Variable Strategies for Estimating the Effects of Catholic Schools", NBER WP# 9358.
- Belfield C. [2000], *Economic Principles for Education. Theory and Evidence*, Cheltenham, UK, Edward Elgar
- Belfield C. et H. Levin [2003], "The Effects of Competition between Schools on Educational Outcomes: A review for the United States", *Review of Educational Research*, 72(2), pp. 279-341.
- Black S. [1999]. "Do Better Schools Matter? Parental Valuation of Elementary Education", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol.114(2), pp.577-599.
- Caille J.-P. [2004], « Public ou privé ? Modes de fréquentation et impact sur la réussite dans l'enseignement secondaire », *Éducation et Formations*, No 69, pp. 49-62.
- Cullen J., Jacob B. et S. Levitt [2005], "The Impact of School Choice on Student Outcomes: An Analysis of the Chicago Public Schools", *Journal of Public Economics*, 89(5-6), 729-60.
- Epple D. et R. Romano [1998], "Competition between Private and Public Schools, Vouchers and Peers-group Effects", *The American Economic Review*, vol. 88(1), pp. 33-62.
- Eurydice [2004], « L'évaluation des établissements d'enseignement secondaire en Europe », Bruxelles.
- Fack G. et J. Grenet [2007] «Do Better Schools Raise Housing Prices ? Evidence from Paris School Zoning», document de travail Paris-Jourdan Sciences Économiques, 2006.
- Fiske, E. B. et H. F. Ladd, H. F. [2003], 'Does Competition Improve Teaching and Learning? Evidence from New Zealand.' *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 25, pp. 97-112.
- Fleurbay M., Gary-Bobo R. et D. Maguain [2002], "Éducation, Distributive Justice and Adverse Selection", *Journal of Public Economics*, 84(1), pp. 113-150.
- Friedman M. [1962], *Capitalism and Freedom*, University of Chicago Press, Chicago.
- Gibbons S., Machin S. et O. Silva [2006], "Choice, Competition and Pupil Achievement", WP#2214, IZA.
- Glennerster H. [1991], "Quasi-markets for Education?", *The Economic Journal*, vol. 101, pp. 1268-1276.
- Hanushek E. [2003], "The Failures of Input-based Schooling Policies, *Economic Journal*, vol. 113, F64-F98.
- Hanushek E., Kain J.F., Markman J. M. et S.G. Rivkin [2003], "Does Peer Ability Affect Student Achievement?", *Journal of Applied Econometrics*, 18(5), 527-544.
- Holmström, B. et P. Milgrom, [1991], "Multi-task Principal-Agent Problems: Incentive Contracts, Asset Ownership and Job Design", *Journal of Law, Economics and Organization* 7, Special Issue.
- Hoxby C. M. [2000], "Does Competition Among Public Schools Benefit Students and Taxpayers?", *The American Economic Review*, 90(5), 1209-38.
- Hoxby C. M. [2003], "School Choice and School Productivity (Or, Could School Choice be a Rising Tide that Lifts All Boats?)", in C. Hoxby, ed. *The Economics of School Choice*, University of Chicago Press, Chicago.
- Hoxby, C. [2004], "School Choice and School Competition: Evidence from the United States", *Swedish Economic Policy Review*, 10(2), pp. 9-66.
- Hoxby C. M. et J. E. Rockoff [2004], "The Impact of Charter Schools on Student Achievement", HIER Working Paper.
- Hoxby C. M. et G. Weingarth [2007], "Taking Race out of the Equation : School Reassignment and the Structure of Peer Effects", Harvard.
- Hsieh C.-T. et M. Urquiola [2003], "When Schools Compete, How Do They Compete? An Assessment of Chile's Nationwide School Voucher Program", NBER WP #10008.

- Jacob A. B. et S. D. Levitt, [2003] "Rotten Apples: An Investigation of the Prevalence and Predictors of Teacher Cheating", *The Quarterly Journal of Economics*, 118(3), pp. 843-77.
- Kreps D. M. [1990], *A Course in Microeconomic Theory*, Harvester Wheatsheaf.
- Krueger A. B. et P. Zhu [2002], "Another Look at the New York City School Voucher Experiment", NBER WP #9418.
- Laffont J.-J. [2000], « Étapes vers un État moderne : une analyse économique », in Rapport du Conseil d'Analyse Économique, *État et gestion publique*, La Documentation française, Paris.
- Laffont J.-J. [2001], *Incentives in Political Economy*, Clarendon Lectures, Oxford University Press.
- Laffont J.-J. et M. Meleu [1997], « Reciprocal supervision, Collusion and Organizational Design », *Scandinavian Journal of Economics*, vol. 99, pp. 519-540.
- Laffont J.-J. et J. Tirole [1986], Using Cost Observation to Regulate Firms", *Journal of Political Economy*, vol. 94(3), pp. 614-641.
- Laffont J.-J. et J. Tirole [1993], *A Theory of Incentives in Procurement and Regulation*, MIT Press.
- Lavy V. [2002] "Evaluating the Effect of Teachers' Group Performance Incentives on Students Achievements." *Journal of Political Economy*, 10 (6), pp. 1286-1318.
- Lavy V. [2005], "Performance Pay and Teacher's Effort, Productivity and Grading Ethics", NBER WP # 10622.
- Maguain D. [2008], « La suppression de la sectorisation est-elle une bonne chose ? Une analyse coût-bénéfice », Document de travail DGTPE.
- Meuret D., Broccolichi S. et M. Duru-Bellat [2001] "Autonomie et choix des établissements scolaires : finalités, modalités, effets", *Cahiers de l'IREDU*, 62, IREDU, Dijon.
- Nechyba, T. [2005], "Mobilizing the Private Sector: A Theoretical Overview", KSG WP#12, Harvard.
- Noden P. [2000], "Rediscovering the Impact of Marketisation : Dimensions of Social Segregation in England's Secondary Schools, 1994-1999", *mimeo*, CER, LSE, London.
- OECD [2005], *Performance-related Pay Policies for Government Employees*, OECD, Paris.
- OCDE [2007a], *Education at a Glance*, OECD, Paris.
- OCDE [2007b], « Linkages Between Performance and Institutions in the Primary and Secondary Education Sector », Document de travail ECO/CPE/WP1(2007)4, OCDE.
- OCDE [2007c], « School Accountability, Autonomy, Choice, and the Levels of Student Achievement : International Evidence from PISA 2003 », Document de travail EDU/WPK(2007)8, OCDE.
- OCDE [2007d] « School Accountability, Autonomy, Choice, and the Equity of Student Achievement : International Evidence from PISA 2003 », Document de travail EDU/WPK(2007)9, OCDE.
- PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) [2001], *International Report: IEA's Study of Reading Literacy Achievement in Primary Schools*, by Mullis, I.V.S., Martin, M.O., Gonzalez, E.J., & Kennedy, A.M. (2003), Chestnut Hill, MA: Boston College.
- PIRLS [2006], *International Report. IEA's Progress in International Reading Literacy Study in Primary School in 40 Countries*, by Ina V.S. Mullis, Michael O. Martin, Ann M. Kennedy, and Pierre Foy (2007), Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- PISA (Programme for International Student Assessment) [2007], *Sciences Competencies for Tomorrow's World*, OCDE, Paris.
- Rockoff J.E. [2004], "The Impact of Individual Teacher on Student Achievement : Evidence from Panel Data", GSB, Columbia.
- Rothstein J. [2007], "Does Competition Among Public Schools Benefit Students and Taxpayers? A Comment on Hoxby", *The American Economic Review*, 97(5), pp. 2026-2037.
- Rouse C. [1998], "Private School Vouchers and Student Achievement: An Evaluation of the Milwaukee Parental Choice Program", *Quarterly Journal of Economics*, 113(2), pp. 553-602.
- Shleifer A. [1998], "State versus Private Ownership", *Journal of Economic Perspective*, 112(4), pp. 133-150.
- TIMSS [1995], *Trends in International Mathematics and Science Study*, International Association for the Evaluation of Educational Achievement.
- Vandenbergh V. et M-D. Zachary [2000], "Efficacité-équité dans l'enseignement secondaire de la Communauté Wallonie Bruxelles : essai d'évaluation dans le cadre d'une comparaison internationale," *Cahiers de recherche du Girsef*, n7, Girsef, UCL, Louvain-la-Neuve

- Wastlander S. et M. Thrupp [1995], "Choice Competition and Segregation: an Empirical Analysis of a New Zealand School Market, 1990-93", *Journal of Education Policy*, 10(1), pp.1-26.
- Weiss J. [1990], "Control in School Organizations : Theoretical Perspectives", in W.H. Clune & J.F. Witte (Eds) *Choice and Control in American Education*, Vol.1 & 2, The Stanford Series on Education & Public Policy, London, The Falmer Press
- Williamson O. [1975], *Markets and Hierarchies*, Free Press.
- Williamson O. [1985], *The Economic Institution of Capitalism*, Free Press.
- Winkler D.et T. Rounds [1996], "Municipal and Private Sector Response to Decentralization and School Choice", *Economics of Education Review*, 15(4), pp. 365-376.
- Winston G. [1999], "Subsidies, Hierarchy and peers : The Awkward Economics of Higher Education", *Journal of Economic Perspectives*, 13(1), pp. 13-36.