

Les Monographies

de Contribuables Associés

N° 10

Septembre 2007

Enseignement et recherche : on peut faire mieux pour moins cher

par Jacques Bichot

professeur à l'université de Lyon III, membre honoraire du Conseil Economique et Social

Résumé

La France consacre-t-elle trop d'argent à l'enseignement et à la recherche ?

La France consacre-t-elle trop d'argent à l'enseignement et à la recherche ? Alors que les syndicats d'enseignants réclament toujours plus de moyens, cette question passe presque pour une provocation. Pourtant, en 2007, la Dépense Intérieure d'Education (DIS) s'élève à près de 120 milliards d'euros et l'Education nationale emploie plus de la moitié des fonctionnaires d'Etat, sans que les résultats soient à la hauteur des efforts consentis. Est-il possible de mieux instruire les enfants avec moins de moyens ? Jacques Bichot, professeur à l'Université de Lyon III, en est convaincu. Et explique comment.

**CONTRIBUABLES
ASSOCIÉS**
Contre l'oppression fiscale
la pression des contribuables

« Il n'existe pas de loi économique disant que, pour qu'un produit soit bon, il doit être cher. »

BUT DE L'ÉTUDE

L'État consacre à l'enseignement et à la recherche plus de la moitié de son budget de fonctionnement. Une grosse moitié des fonctionnaires de l'État, environ 1 200 000, relève de ce secteur. Il n'y a donc pas moyen de ne remplacer qu'un fonctionnaire sur deux partant à la retraite, comme le veut le Président de la République, sans effectuer des coupes sévères dans les effectifs de l'Éducation nationale. Il n'est pas possible de réduire le coût de fonctionnement de l'État sans économiser sur le budget de l'enseignement et de la recherche. Et comme les collectivités territoriales sont aussi des employeurs et des payeurs importants en matière scolaire et universitaire, ce ne sont pas seulement les impôts d'État, mais aussi la fiscalité locale, qui dépendent de la bonne ou mauvaise gestion de cette administration surnommée le « *Mammouth* » par Claude Allègre quand il en était ministre.

Il ne s'agit évidemment pas de prôner un enseignement au rabais!

La qualité de la formation initiale a toujours été très importante, que ce soit pour la culture personnelle, pour la démocratie ou pour la vigueur de l'économie; elle l'est plus encore maintenant que nous sommes entrés dans ce que certains appellent « *l'économie de la connaissance* » : une économie où les savoirs et les savoir-faire importent davantage que les qualités physiques et les ressources naturelles. L'enquête que viennent de réaliser conjointement l'INSEE et l'Agence nationale de lutte contre l'illettrisme¹ est à cet égard terrifiante : 9 % des personnes âgées de 18 à 65 ans **ayant été scolarisées en France** sont en situation d'illettrisme ! Mais regardons les constructeurs automobiles : ils mènent de front la progression de la qualité des véhicules et la hausse de la productivité. Il n'existe pas de loi économique disant que, pour qu'un produit soit bon, il doit être cher. Au contraire, depuis la révolution industrielle, l'humanité améliore la qualité des produits tout en diminuant leurs coûts de production mesurés, comme le faisait Jean Fourastié, en heures de travail.

Le progrès consiste à gagner en efficacité, ce qui veut dire fabriquer de meilleurs produits tout en y consacrant moins de temps.

Nous avons donc cherché s'il est raisonnable d'exiger du système scolaire et universitaire qu'il devienne plus performant, c'est-à-dire qu'il instruisse mieux, qu'il éduque mieux, qu'il trouve davantage, tout en coûtant moins cher au contribuable. Tel est le but de cette monographie.

1. *Liaisons sociales* du 19 juillet 2007 en donne les principaux résultats. L'étude elle-même est disponible sur le site de l'ANLCI : www.anlci.gouv.fr

Si vraiment les syndicats avaient raison, s'il était impossible de mieux faire sans augmenter encore et encore les effectifs et les budgets, alors il faudrait se résoudre à ouvrir toujours plus grand nos porte-monnaie. Mais ne se pourrait-il pas que le « toujours plus » d'argent et de personnel fût une solution de facilité, qui non seulement alourdit nos impôts, mais en sus contribue à détériorer la qualité de l'enseignement ? Demander plus de moyens, c'est la solution paresseuse ; et la paresse, à l'école comme ailleurs, conduit rarement à progresser.

Le résultat de nos investigations montre que tel est bien le cas pour l'enseignement et la recherche : il est vrai que le Mammouth est trop gras, que son excès pondéral l'empêche de se mouvoir avec l'agilité qui le rendrait efficace ; il est exact qu'avec moins d'argent, moins de personnel, moins d'impôts, le système scolaire et universitaire serait amené à changer ses méthodes de façon profitable à nos enfants et à nos jeunes.

En un mot, l'Éducation nationale gaspille, et la réduction de ce gaspillage bénéficierait à la qualité de l'enseignement. Cela parce que ce qui est gaspillé, ce sont des talents : les hommes et les femmes qui composent le personnel de l'Éducation nationale ne sont point sots ! Placés dans un système ouvert, évolutif, ils pourraient donner le meilleur d'eux-mêmes, innover, créer les méthodes de formation du futur. Or ils sont conduits par la bureaucratisation du système à reproduire de façon routinière des méthodes de moins en moins adaptées à l'évolution des techniques, des hommes, des entreprises et de la société. Un véritable gâchis !

Par voie de conséquence, l'association Contribuables Associés n'a pas de complexe à avoir quand elle demande de moins payer pour l'enseignement et la recherche : son exigence favorise leur qualité. **L'Éducation nationale a besoin d'un « choc budgétaire »** pour se réveiller, se secouer, pour sortir de ses routines et, en fin de compte, mieux s'occuper des élèves et des étudiants.

« Demander plus de moyens, c'est la solution paresseuse ; et la paresse, à l'école comme ailleurs, conduit rarement à progresser. »

1. LE COÛT DE L'ENSEIGNEMENT, EN FRANCE ET AILLEURS, AUJOURD'HUI ET HIER

LE BUDGET 2007

La LF² 2007 autorise 343,3 milliards d'euros de dépenses au titre du budget général; les deux missions³ Enseignement scolaire et Recherche et enseignement supérieur en absorbent respectivement 60 milliards et 21,4 milliards, soit 80,3 milliards d'euros pour les deux: 23,4 % du total, soit près du quart du budget général. Cela montre qu'il serait sot de ne pas chercher les économies réalisables dans le domaine de l'enseignement et de la recherche.

De plus, ces 23,4 % reflètent mal l'importance du secteur dans les dépenses de fonctionnement de l'État. Celui-ci absorbe 156 milliards d'euros⁴: cette fois, les 80 milliards des missions enseignement et recherche en représentent plus de la moitié⁵. Cette proportion correspond bien aux effectifs de fonctionnaires. Dans la fonction publique d'État, les autorisations d'emplois pour l'année 2007 s'élèvent à 2 270 640 (LF 2007, art. 57). Sur ce total, l'ensemble Éducation nationale et recherche a droit à 1 192 616 postes (en équivalents plein temps), soit 52,5 %. Rapprochons ces chiffres du programme du président de la République, qui prévoit de ne remplacer qu'un fonctionnaire sur deux partant à la retraite: si l'Éducation nationale était « sanctuarisée », cela voudrait dire que dans la totalité des autres ministères, il ne serait plus question de remplacer un seul départ. L'impossibilité d'un tel scénario montre *a contrario* que tout projet sérieux de diminution des coûts de fonctionnement de l'État, et par conséquent du nombre des fonctionnaires, requiert une réduction des effectifs consacrés à l'enseignement. Dans ce domaine, les coûts de personnel représentent environ 7/8^{es} des dépenses de fonctionnement.

Supposons un instant qu'il ne soit pas possible d'améliorer le rapport efficacité/coût de notre système de formation et de recherche ni, plus précisément, de diminuer les coûts tout en augmentant les performances: l'idée de réduire la pression fiscale (par exemple de 4 points de PIB, conformément au projet sur lequel le président de la République a été élu) tout en revenant à l'équilibre des finances publiques (près de 3 points de PIB à gagner), serait vraiment mal partie⁶!

2. On abrège systématiquement l'expression loi de Finances en LF.

3. La LF découpe désormais le budget de l'État non plus en ministères, mais en « missions » qui peuvent requérir le travail de plusieurs ministères. Ainsi la mission « enseignement scolaire », exercée à titre principal par l'Éducation nationale, relève-t-elle aussi pour une part de l'Agriculture, ministère qui organise l'enseignement agricole.

4. Pour obtenir ce chiffre, on part d'un ensemble plus vaste: budget général, plus comptes d'affectations spéciales, moins quelques éléments du compte « pensions ». Des 356 Md€ que cela représente, on retranche les dépenses d'intervention (subventions, remboursements des exonérations de charges, etc. soit 141,7 Md€), les frais financiers (44,7 Md€) et les investissements (13,6 Md€), ce qui amène à 156 Md€. *Ô vous qui entrez à Bercy, perdez tout espoir de simplicité*, écrivait Dante au frontispice de cet enfer bien français.

5. La comparaison est valable, car l'État intervient peu dans les dépenses d'investissement du système scolaire, qui incombent principalement aux collectivités territoriales: les 80 Md€ représentent essentiellement des dépenses de fonctionnement.

6. Il serait théoriquement envisageable de diminuer les dépenses d'intervention. Mais les premières décisions ne vont pas dans ce sens: l'exonération de cotisations sociales salariales sur les heures supplémentaires, qui devra être compensée par des versements de l'État à la Sécurité sociale, coûtera 3 Md€ par an, selon le premier ministre (*Le Figaro* du 7 juin 2007); s'y ajoutera la compensation des exonérations de cotisations patronales sur ces mêmes heures sup, qui à ce jour (7 juin) n'a pas encore été chiffrée, le dispositif n'étant pas encore exactement arrêté.

« Tout projet sérieux de diminution des coûts de fonctionnement de l'État requiert une réduction des effectifs consacrés à l'enseignement. »

LA DÉPENSE PUBLIQUE DE FORMATION INITIALE EN FRANCE

Voyons maintenant ce que la formation initiale coûte au total au contribuable, que ce soit dans le budget de l'État ou à travers d'autres canaux : essentiellement les communes pour l'école primaire, les départements pour le collège, et les régions pour le lycée et l'enseignement technique. On peut partir, pour cela, de la dépense intérieure d'éducation (DIE) calculée par les comptables nationaux ; elle s'élève à environ 120 milliards d'euros (117,9 milliards en 2005). Ce chiffre comprend non seulement les dépenses publiques (État, collectivités territoriales, et quelques autres administrations publiques, principalement les caisses d'allocations familiales), mais aussi les dépenses des entreprises et celles des ménages.

Concernant ces derniers, il s'agit uniquement de dépenses monétaires : le temps passé à aider l'enfant à faire ses devoirs et apprendre ses leçons, à le conduire à l'école et à aller l'y chercher, à rencontrer ses professeurs ou chefs d'établissements, et ainsi de suite, n'est pas pris en compte. Il faudrait pourtant ne pas négliger cet aspect-là des choses : comme toute administration, l'Éducation nationale ne coûte pas seulement par les dépenses qu'elle engage, et qui sont payées grâce à nos impôts ; elle induit également des coûts en amenant (et souvent en obligeant) les parents à effectuer des besognes qu'une meilleure organisation du service public rendrait inutiles (par exemple : faute de coordination entre les enseignants, les parents peuvent devoir aller plusieurs fois acheter des fournitures au moment de grande affluence dans les rayons spécialisés).

Voici les données relatives à la DIE pour les exercices 1980, 2000 et 2005. Les sommes sont exprimées en euros constants 2005⁷ ; l'unité est le milliard d'euros (Md€).

■ DÉPENSE INTÉRIEURE D'ÉDUCATION

Année	1980	2000	2005
Total en Md€ 2005	64,6	116,1	117,9
Total en % du PIB	6,4 %	7,3 %	6,9 %
État (Md€ et % du total)	44,6 Md€ (69,1 %)	75 Md€ (64,6 %)	73,9 Md€ (62,7 %)
Collectivités territoriales	9,2 Md€ (14,2 %)	23,1 Md€ (19,9 %)	25,1 Md€ (21,3 %)
Autres adm. publiques	0,3 Md€ (0,4 %)	2,4 Md€ (2,1 %)	2,5 Md€ (2,1 %)
Total adm. publiques	54,1 Md€ (83,7 %)	100,5 (86,6 %)	101,5 Md€ (86,1 %)
Entreprises	3,6 Md€ (5,5 %)	6,3 Md€ (5,4 %)	7,4 Md€ (6,3 %)
Ménages	7 Md€ (10,8 %)	9,3 Md€ (8 %)	9 Md€ (7,6 %)

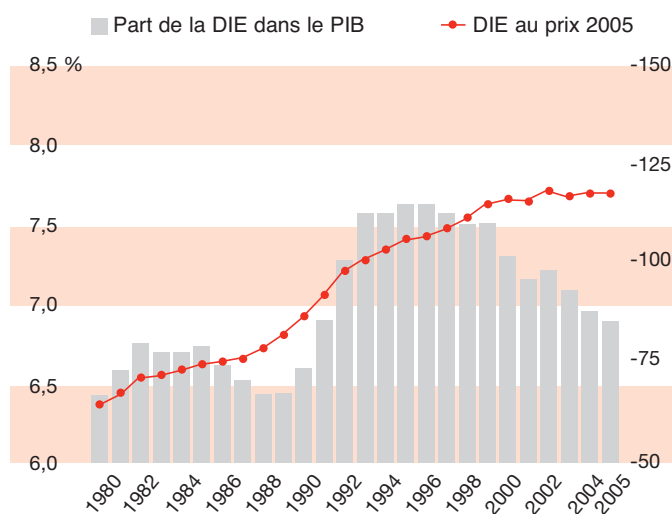
« La dépense intérieure d'éducation (DIE) s'élève à environ 120 milliards d'euros. »

7. Les sommes en francs 1980 sont multipliées par la hausse des prix entre 1980 et 2005, puis converties en euros. Source : ministère de l'Éducation nationale, « L'état de l'école » n° 16, octobre 2006.

« *Le
"toujours plus"
ne constitue pas
une fatalité.* »

L'évolution de la DIE en pourcentage du PIB est plutôt orientée à la baisse sur la dernière décennie. Ce pourcentage a brusquement augmenté au tout début des années 1990, passant de moins de 6,5 % en 1989 à plus de 7,5 % en 1993 ; il a culminé à près de 7,7 % en 1994 et 1995 ; ensuite, il a doucement diminué, jusqu'aux 6,9 % de 2005. Cette décroissance est intéressante : elle montre que, face à la diminution de certains effectifs scolarisés, le « Mammouth » a su réagir, fût-ce avec un certain retard et une insuffisante vigueur. Le « toujours plus » ne constitue pas une fatalité, il ne faut pas désespérer.

Évolution de la dépense intérieure d'éducation (DIE) et de sa part dans le PIB (1980-2005) en milliards d'euros



Source : MEN-DEPP

laire a connu une forte croissance) compense en grande partie la diminution de la part incombant aux ménages. Les entreprises, sur la période récente, ont augmenté leur contribution.

On remarquera le chassé-croisé entre la part de l'État, qui recule en 25 ans de plus de 69 % à moins de 63 % de la DIE, et celle des collectivités territoriales, qui passe dans le même temps de 14 % à 21 %. La progression de la prise en charge par d'autres administrations publiques (principalement la branche famille de la Sécurité sociale, dont l'allocation de rentrée scolaire a connu une forte croissance) compense en grande partie la diminution de la part incombant aux ménages. Les entreprises, sur la période récente, ont augmenté leur contribution.

LA DÉPENSE PAR ÉLÈVE OU PAR ÉTUDIANT EN FRANCE

Un élève ou un étudiant ne bénéficie pas du même flux d'argent public selon qu'il est dans une filière de formation ou dans une autre. On comprend aisément que le contribuable paye davantage pour un élève de lycée que pour un bambin de classe maternelle ou de CP. En revanche, pourquoi est-il taxé bien davantage pour un élève de classe préparatoire, de BTS ou d'IUT, que pour un étudiant de premier cycle universitaire classique⁸ ? Quant au coût d'un bac + 4 dans une ENS (« Normale

8. La récente adoption du système « licence master doctorat », dit LMD, a rendu ambiguë l'expression « premier cycle », qui désignait jusqu'ici les deux premières années après le bac. Ce qui correspond aux anciens premiers cycles, ce sont aujourd'hui les deux premières années de licence.

sup ») ou à l'École polytechnique, il n'a rien à voir avec celui d'un étudiant de première année de master dans une université. Le produit de nos impôts est donc réparti de façon très inégale – et pas toujours équitable. Il est intéressant d'avoir en tête l'ordre de grandeur du coût de la formation d'un bachelier, depuis son entrée en maternelle à 3 ans, jusqu'à l'obtention de sa « peau d'âne ». Aux prix de 2005⁹, on arrive à 99 000 euros pour un bachelier général ou technologique, et 110 000 euros pour un bachelier professionnel. Soit le prix d'un appartement convenable, en province, avant la flambée de l'immobilier.

Nous allons regarder successivement la situation et l'évolution (de 1980 à 2005) aux trois niveaux : primaire, secondaire et supérieur. Chacun de ces niveaux a connu une évolution des effectifs tout à fait spécifique.

■ DÉPENSE POUR LE PREMIER DEGRÉ

Année	1980	1990	2000	2005
Effectifs scolarisés	7 396 000	6 953 000	6 552 000	6 626 000
Dépense en Md€ 2005	18,7	23,1	31,3	32,1
Dont État (en %)	ND ¹⁰	ND	ND	52,6 %
Dont Communes	ND	ND	ND	40,4 %
Dép. par élève (en € 2005)	2 650	3 380	4 720	4 810

La dépense par élève, en euros constants, a augmenté de 76 % depuis 1980¹¹. Le « pré-élémentaire » (l'école maternelle), qui revenait moins cher par bambin il y a un quart de siècle (2 630 euros contre 3 150 en 1983) est désormais quasiment à égalité (4 680 euros contre 4 760). On pourrait s'étonner de voir que le prix moyen est inférieur, même légèrement, dans ces deux composantes principales, à ce qu'il est pour l'ensemble : cela vient de ce qu'une troisième composante, de petite taille, les classes d'adaptation et intégration scolaire (AIS), destinées aux enfants nécessitant une éducation spéciale, a des prix unitaires nettement supérieurs.

9. Il s'agit d'un indicateur conjoncturel obtenu en faisant comme si les prix de 2005 allaient s'appliquer pendant la quinzaine d'années d'une scolarité complète. En jargon statistique, les données utilisées sont « transversales » et non « longitudinales ».

10. Une rupture de série statistique a dissuadé le ministère de fournir une ventilation antérieurement à 2004.

En 1999, le mode de calcul a été modifié, intégrant davantage d'éléments.

11. Le lecteur à l'esprit rigoureux n'aura pas manqué d'effectuer la division de 4 819 par 2 650, trouvant 81,5 %. Le pourcentage indiqué dans le texte (76 %) n'est cependant pas une erreur : il correspond à la neutralisation du changement de série statistique réalisé en 1999. Autrement dit, les 76 % proviennent d'un double calcul, l'augmentation de 1980 à 1999 dans l'ancienne série, puis celle de 1999 à 2005 dans la nouvelle série. Celle-ci donne pour 1999 des chiffres nettement supérieurs à l'ancienne, pour la même réalité, c'est pourquoi il fallait neutraliser ce « saut » dans le calcul du taux de croissance.

« La dépense par élève, en euros constants, a augmenté de 76 % depuis 1980. »

« *Le premier cycle ne coûte "que" 7710 euros par élève, alors que le second cycle professionnel atteint 10430 euros.* »

■ DÉPENSE POUR LE SECOND DEGRÉ

Année	1980	1990	2000	2005
Effectifs scolarisés	5 309 000	5 726 000	5 614 000	5 485 000
Dépense en Md€ 2005	29,0	38,9	52,7	52,5
Dont État	ND	ND	ND	70,8 %
Dont coll. territoriales	ND	ND	ND	17,2 %
Dépense par élève	5 290	6 480	8 480	8 650

La dépense moyenne par élève a augmenté de 62 % durant ce quart de siècle¹². Cette moyenne sur la totalité du second degré doit être complétée par l'indication de résultats par catégories de formations : le premier cycle (collège) ne coûte « que » 7 710 euros par élève, alors que le second cycle professionnel atteint 10 430 euros.

Départements et régions sont, en proportion, moins engagées que les communes : ils assurent 17 % du coût de la scolarité secondaire, alors que les communes financent 40 % du premier degré.

■ DÉPENSE POUR L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

Année	1980	1990	2000	2005
Effectifs	1 184 000	1 717 000	2 160 000	2 275 000
Dépenses en Md€ 2005	9,5	11,2	17,7	20,6
Dont État	ND	ND	ND	76,9 %
Dont coll. territoriales	ND	ND	ND	6,1 %
Dépense par étudiant	6 740	7 570	8 890	8 940

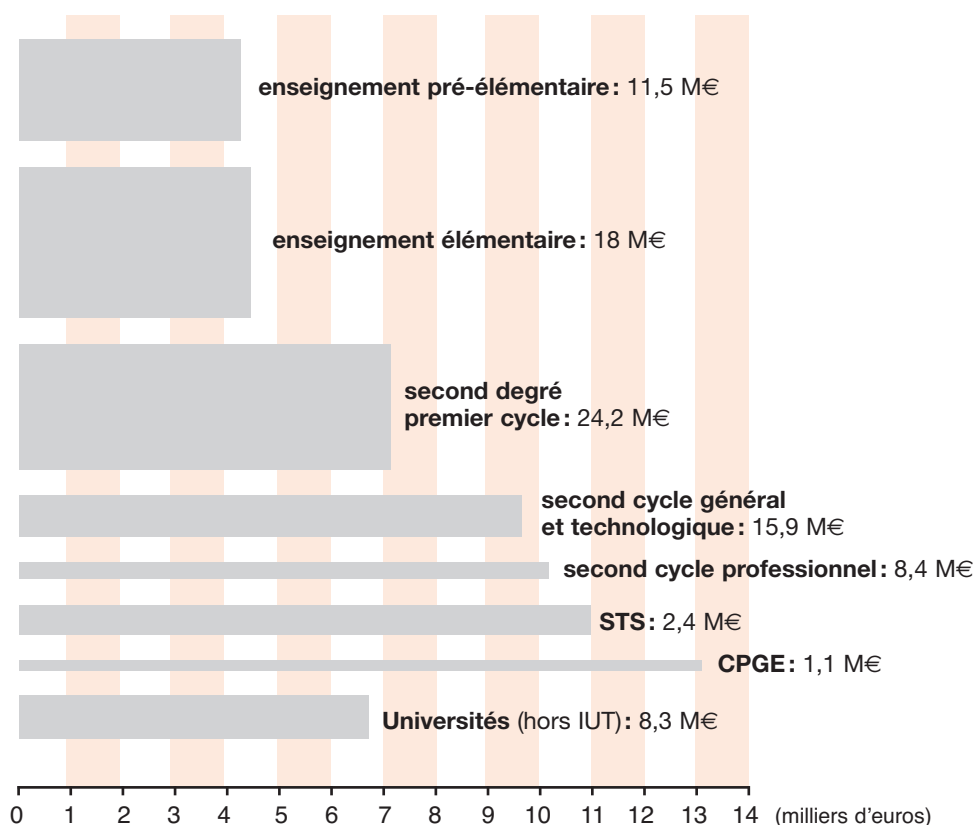
La dépense moyenne par étudiant a augmenté de 29 %¹³ en un quart de siècle, contre 62 % dans le secondaire et 76 % dans le premier degré. Cela conduit à penser que l'enseignement supérieur n'a pas été particulièrement bien loti, et l'on serait tenté d'en déduire que ce n'est pas à ce niveau qu'il convient de chercher des économies. Les comparaisons avec ce qui se passe à l'étranger (voir le paragraphe suivant) pourraient être interprétées dans le même sens. Cependant, nous soutiendrons un point de vue différent : des raisons qui seront exposées plus loin donnent à penser qu'il existe dans

12 et 13. Même remarque qu'à la note 11. On observera que le saut de la série statistique en 1999 est moins fort pour le second que pour le premier degré.

l'enseignement supérieur d'importants gisements de productivité actuellement inexploités, si bien qu'il serait possible de faire beaucoup mieux en dépensant moins. Autour de la moyenne de 8940 euros par étudiant en 2005, on observe d'importantes variations. L'université se contente de 7210 euros, tandis que les classes préparatoires aux grandes écoles (situées dans les lycées, mais comptabilisées avec l'enseignement supérieur, comme les sections de techniciens supérieurs ou STS) atteignent 13560 euros. Entre les deux, les IUT sont à 10890 euros et les STS à 13360 euros.

Les dépenses par élève et par étudiant

1. Dépense globale et dépense moyenne par élève et par étudiant en 2004



Pour lire le graphique

Chaque rectangle représente un niveau d'enseignement. La base horizontale d'un rectangle est égale à la dépense moyenne par élève ou par étudiant, et la hauteur au nombre d'élèves ou d'étudiants. **La surface représente donc la dépense totale pour le niveau d'enseignement considéré.** Md€ = milliards d'euros.

1 million d'élèves [] 1 milliard d'€
1000 € par élèves

Année 2004 Activités	Effectif (milliers)	Dépense moyenne par élève (en euros)	Dépense globale (milliards d'euros)
Enseignement pré-élémentaire	2 613 601	4 400	11,5
Enseignement élémentaire	3 912 429	4 590	18,0
Second degré, premier cycle	3 266 686	7 400	24,2
Second degré, second cycle général et technologique	1 567 841	10 170	15,9
Second degré, second cycle professionnel	803 255	10 490	8,4
STS	194 026	12 300	2,4
CPGE	78 323	13 760	1,1
Universités hors IUT	1 247 401	6 700	8,3
IUT	114 884	9 160	1,1

« Il existe dans l'enseignement supérieur d'importants gisements de productivité actuellement inexploités, si bien qu'il serait possible de faire beaucoup mieux en dépensant moins. »

« *Le fait que la facture de l'enseignement supérieur soit payée par le contribuable ne contribue nullement à la réduction des inégalités.* »

Ces chiffres ne reflètent pas la totalité des inégalités. En effet, le corps professoral des universités est composé majoritairement d'enseignants-chercheurs, qui ne devraient normalement pas consacrer plus de la moitié de leur temps aux activités pédagogiques. Or les statistiques du ministère de l'Éducation nationale citées ci-dessus incorporent la totalité de la rémunération des enseignants-chercheurs. Le coût d'un étudiant à l'université est donc plus proche de 6 000 euros que de 7 210 euros.

Par ailleurs, il existe de grandes différences entre disciplines, les étudiants bénéficiant généralement d'un encadrement plus nombreux en sciences et en médecine (pour cette dernière, du fait du *numerus clausus*, par ailleurs catastrophique). Les différences sont fortes également entre la première année, ou les deux premières années, et les masters. Et puis il y a les îlots de prospérité. En IUFM, par exemple, selon Pierre Lunel¹⁴, chaque étudiant a coûté 16 551 euros en 2004, plus sa rémunération de fonctionnaire stagiaire.

Il est peut-être exagéré d'affirmer, comme le fit *Enjeux*, le mensuel des *Échos*, en avril 2006, que « 4 % des étudiants [les élèves des classes préparatoires et des grandes écoles] captent à eux seuls 30 % des ressources budgétaires¹⁵ », mais les inégalités sont criantes. Si les universités obtenaient 8,7 milliards d'euros en 2004, les autres établissements publics d'enseignement supérieur se partageaient 2,8 milliards d'euros et la proportion entre ces deux sommes ne correspondait pas du tout à celle des effectifs d'étudiants¹⁶. Le fait que la facture de l'enseignement supérieur soit payée par le contribuable ne contribue nullement à la réduction des inégalités, les filières budgétairement favorisées accueillant principalement des jeunes issus de catégories socioprofessionnelles supérieures (selon l'article précité d'*Enjeux*, « les pères de 80 à 90 % des élèves de l'X, de l'ÉNA et de Normale sup sont dirigeants, de professions libérales, ou enseignants »).

DES COÛTS MAL CONNUS EN RAISON DE L'ARCHAÏSME BUDGÉTAIRE

On vient de voir que les statistiques disponibles ne permettent pas de comparer avec la précision souhaitable les coûts par élève ou par étudiant dans les différentes catégories d'établissements. Il existe malheu-

14. Pierre Lunel, « *Fac, le grand merdier. Pour en sortir: confidences d'un président d'université* ». Éd. Anne Carrière, 2007

15. Même si ce pourcentage est sujet à caution, les journalistes n'indiquant pas les sources dont ils le tirent, l'écart est important: le rapport du Conseil d'analyse économique, « *Éducation et croissance* » (par Philippe Aghion et Élie Cohen, La Documentation française, 2004) parle lui aussi du « déséquilibre qui existe entre les moyens octroyés aux classes préparatoires et aux grandes écoles » et ceux des universités.

16. Ministère de l'Éducation nationale, « *Repères et références statistiques* », éd. 2006, p. 313. Hélas, cet ouvrage de référence des statistiques relatives au système de formation initiale utilise une grille de catégories d'établissements pour ventiler les effectifs, et une autre pour ventiler les budgets, ce qui interdit d'effectuer les rapprochements qui permettraient de comparer précisément les coûts unitaires. Cela est typique des statistiques publiques françaises, très abondantes, mais développées sans grand souci de leur utilisation. Peu portés sur la gestion, les responsables de la formation initiale ne se sont pas préoccupés d'orienter les travaux des organes statistiques dont ils disposent dans un sens utile à l'évaluation et à la prise de décision rationnelle. Cela est caractéristique de la « gouvernance » de bien des administrations, dont l'Éducation nationale.

reusement des raisons supplémentaires pour lesquelles les responsables ne disposent pas des chiffres nécessaires à une bonne gestion. En particulier, malgré les améliorations dues à la LOLF – la loi d’orientation des LF – la comptabilité publique est loin d’apporter les éclairages qu’il faudrait; nous allons examiner un exemple important de cette carence.

Les chiffres fournis par la LF ne correspondent pas aux charges d’un compte de résultat ou d’exploitation en ce qui concerne les frais de personnel, poste de loin le plus important après les dépenses d’intervention. Cette anomalie provient de la comptabilisation des pensions versées aux fonctionnaires retraités. L’État n’a pas de caisse de retraite, il ne paie pas de cotisations : il verse directement leurs pensions à ses anciens serviteurs, de la même manière que pour les traitements des fonctionnaires en activité. Les services *ad hoc* de Bercy calculent le pourcentage que représente l’ensemble des pensions rapporté à l’ensemble des traitements d’activité, d’un côté pour les fonctionnaires civils (un peu plus de 50 % !) et de l’autre pour les militaires (un peu plus de 100 % !). Ils considèrent, pour chaque mission, que les dépenses de personnel sont égales aux émoluments nets, plus les cotisations sociales, plus cette « cotisation fictive » dont le taux est le double ou le quadruple (militaires) de celui des cotisations de retraite du secteur privé. Il en résulte que l’on ne sait pas, sauf à effectuer des recherches délicates, dans quelle proportion les dépenses de personnel affichées dans le budget correspondent à des coûts d’exploitation, et dans quelle proportion elles payent des services rendus, des décennies plus tôt, par des personnes aujourd’hui retraitées.

Prenons un exemple à titre didactique

Supposons qu’un ministre de l’Éducation nationale, après avoir lu la présente étude, parvienne à réaliser ce que ses prédécesseurs n’avaient jamais imaginé dans leurs rêves les plus iconoclastes : faire fonctionner sa boutique – pardon, son administration – avec 1 000 000 de fonctionnaires au lieu de 1 192 600 actuellement. Supposons aussi que les autres administrations ne soient pas aussi bien gérées, et que leurs effectifs restent constants. Les calculs et le tableau ci-dessous montrent que la comptabilité publique minimise fortement le résultat d’un tel effort de gestion, alors qu’une comptabilité d’entreprise le révélerait pleinement.

En comptabilité « normale », le ministre réformateur aurait pu se prévaloir d’une diminution de 16,15 % de ses frais de personnel¹⁷. De 100, ces frais seraient revenus, toutes choses égales par ailleurs, à 83,85. Mais les pratiques budgétaires françaises conduisent à calculer le taux de la coti-

« L’État n’a pas de caisse de retraite, il ne paie pas de cotisations : il verse directement leurs pensions à ses anciens serviteurs. »

(17) Ce calcul est basé uniquement sur le nombre d’agents : en diminution de 192 600 sur 1 192 600, soit en pourcentage $192\,600 / 1\,192\,600 = 16,15\%$. Dans la réalité, interviendraient en sus les modifications du salaire moyen, mais l’effet que notre calcul met en évidence – le « vol » d’une partie de cette économie, qu’elle soit de 16,15 % ou un peu plus ou un peu moins, par la comptabilisation des charges de pension – serait le même.

« Toute réduction des effectifs se traduit mécaniquement par une augmentation du taux de cotisation retraite fictive. »

sation retraite fictive sur les fonctionnaires en exercice : si leur nombre diminue, comme les effectifs de retraités, eux, ne baissent pas dans l'immediat (il faudra en fait attendre de nombreuses années pour cela), le taux de cotisation fictive passera de 50 % à 54,63 %¹⁸. Le coût de personnel imputé aux « missions » dont est responsable le ministre réformateur s'établira donc à 0,8385 T (traitements d'activité, initialement égaux à T, en baisse de 16,15 % comme les effectifs) plus 0,5463 T au titre des pensions : total 1,3848 T. Ce coût de personnel passera ainsi, en comptabilité publique, de 1,5 T à 1,3848 T, en baisse de 7,68 % seulement, au lieu de 16,15 % en comptabilité d'entreprise.

L'extraordinaire succès du ministre réformateur sera donc plus qu'à moitié escamoté par la comptabilité publique : au lieu d'afficher une diminution de 16,15 % des frais de personnel pour les « missions » dont le ministre est responsable, elle n'indiquera que 7,68 %. Cela à cause de la façon dont les règles budgétaires traitent les dépenses de pension : toute réduction des effectifs actifs se traduit mécaniquement par une augmentation du taux de cotisation retraite fictive.

L'archaïsme de la comptabilité publique française (nonobstant la LOLF) dissimulerait ainsi une grande partie du mérite d'un ministre efficace, de ses collaborateurs, et des centaines de milliers de fonctionnaires qui auraient joué le jeu de la productivité.

Comme incitation aux gains de productivité, « peut mieux faire », écrirait sur le bulletin scolaire de la LOLF tout agrégé, certifié ou maître des écoles !

• Les malheurs d'un ministre réformateur

	Avant	Après (logiquement)	Après (en compta publique)
Nombre de fonctionnaires de l'Éducation nationale	1 192 600	1 000 000	1 000 000
Nombre de fonctionnaires de l'État	2 270 600	2 078 000	2 078 000
Taux de cotisation fictive pension	50 %	-	54,63 %
Taux normal de cotisations pension	25 %	25 %	-
Frais de personnel Éduc. nationale Base 100 avant la réforme	100	83,85	92,32

18. Oublions les particularités des militaires. Il y avait 100 de traitements d'activité et 50 de pensions pour 2 270 600 fonctionnaires ; il y aura 192 600 fonctionnaires de moins, soit 2 078 000, donc des traitements d'activité de $100 \times 2 078 000 / 2 270 600 = 91,52$; les pensions, elles, seront toujours à 50, ce qui amène le taux à $50 / 91,52 = 54,63$ %. Intégrer les spécificités militaires accentuerait encore la différence.

On voit ainsi qu'il reste des réformes à effectuer pour que l'on parvienne à se faire une idée précise du coût réellement imputable au fonctionnement actuel des établissements d'enseignement.

Le traitement des pensions par la comptabilité publique, et quelques autres particularités du même acabit, sont des obstacles pour un ministre, des hauts fonctionnaires et des chefs d'établissement qui voudraient produire les meilleurs services au moindre coût: faute d'un système d'imputations comptables rationnel, les variations des dépenses d'une année sur l'autre reflètent de manière déformée et aléatoire l'amélioration ou la diminution de l'efficacité du système et de chacune de ses composantes.

Cette déficience comptable doit être prise très au sérieux: faute de système d'information bien organisé, la probabilité d'une bonne gestion est moindre, ainsi que celle d'une amélioration importante.

2. LA DÉPENSE D'ÉDUCATION À L'ÉTRANGER

Globalement, la dépense d'éducation (DIE) en pourcentage du PIB se situe en France plutôt au-dessus de la moyenne de l'OCDE – selon l'une des définitions utilisées, elle n'est guère dépassée que par la Suède et les États-Unis – mais cet indicateur n'est pas très pertinent: des pays ayant depuis longtemps une faible natalité, comme l'Espagne, l'Italie, l'Allemagne ou le Japon, ont proportionnellement moins de jeunes d'âge scolaire ou universitaire, et sont donc normalement amenés à dépenser moins pour la formation initiale, en proportion du PIB, que des pays plus jeunes, comme les États-Unis, l'Irlande ou la France¹⁹.

Les indicateurs de coûts par élève ou étudiant sont plus pertinents. Il est néanmoins intéressant d'examiner les graphiques OCDE ci-dessous. Le premier indique le pourcentage du PIB consacré aux établissements d'enseignement en 2003, avec indication (sous forme d'un losange) du niveau atteint en 1995. La France se situe exactement à la moyenne de l'OCDE, soit 6,3 %.

Le second graphique, qui porte sur la DIE, montre la France nettement au-dessus de la moyenne.

19. L'OCDE étudie la relation entre démographie et dépense de formation initiale non seulement au présent, mais aussi au futur. À une extrémité, en Corée du Sud, l'évolution démographique, si elle se poursuit sur sa lancée, devrait faire baisser de 28 % en dix ans l'effectif de la tranche d'âge 5-14 ans; à l'autre extrémité, en Irlande, on assisterait à une progression de 18 %. Cela conditionne les dépenses du premier degré, et du premier cycle du second degré. Toutes choses égales par ailleurs, l'évolution démographique pourrait réduire de 15 à 20 % d'ici dix ans les dépenses de formation initiale en pourcentage du PIB dans des pays comme la Slovaquie, la Pologne, la Tchéquie, la Corée et la Hongrie, et la faire progresser de 5 à 10 % aux États-Unis et en Israël. Pour la France, la projection de l'OCDE indique une baisse de 1 %, inférieure aux marges d'incertitude (« l'épaisseur du trait »).

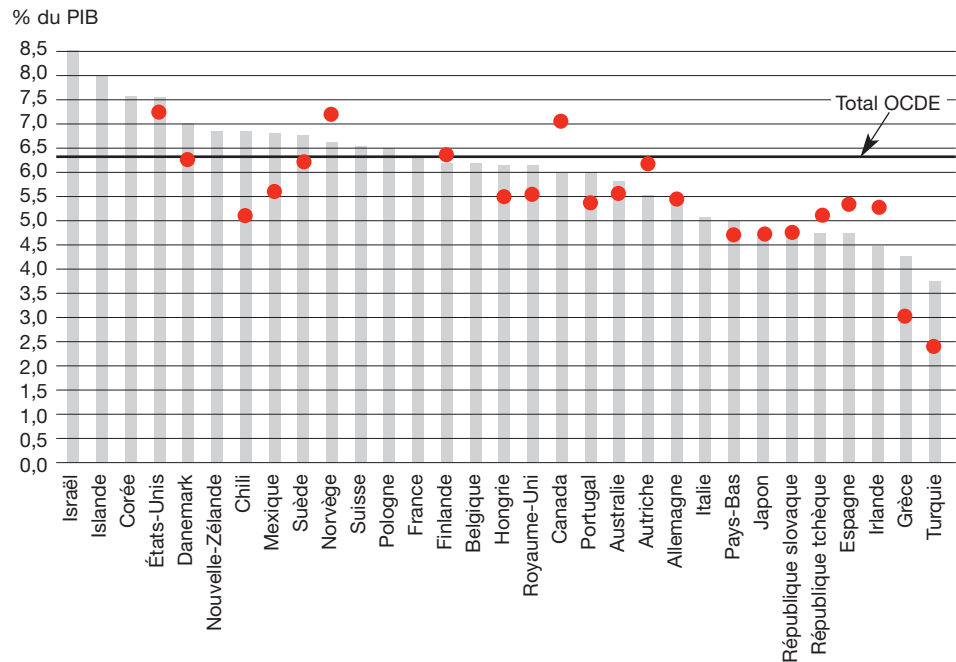
« Globalement, la dépense d'éducation (DIE) en pourcentage du PIB se situe en France plutôt au-dessus de la moyenne de l'OCDE. »

Dépenses destinées aux établissements d'enseignement en pourcentage du PIB, tous niveaux d'enseignement confondus (1995, 2003)

Ce graphique montre la part du revenu national que chaque pays consacre aux dépenses destinées aux établissements d'enseignement. Il tient compte des dépenses directes et indirectes.

■ 2003 ● 1995

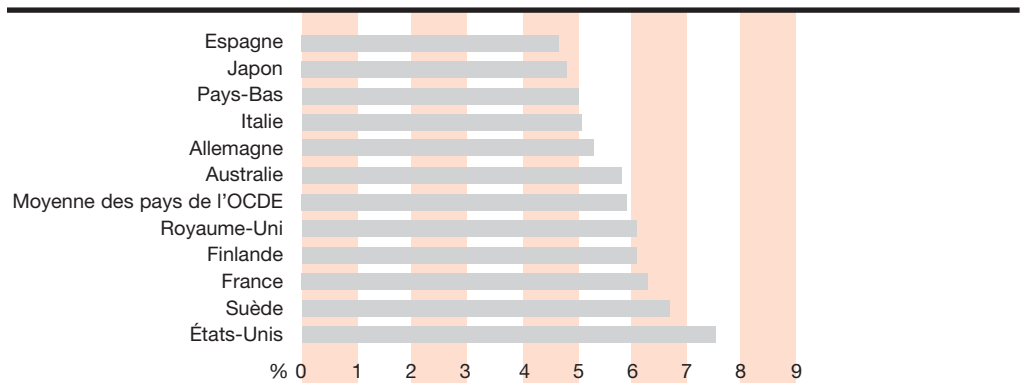
Les pays de l'OCDE consacrent 6,3 % de leur PIB cumulé à leurs établissements d'enseignement. Entre 1995 et 2003, la croissance des dépenses d'éducation n'a pas suivi celle de la richesse nationale dans un tiers environ des 22 pays de l'OCDE et pays partenaires pour lesquels des données sont disponibles.



Les pays sont classés par ordre décroissant des dépenses publiques et privées destinées aux établissements d'enseignement en 2003.

Édition 2006 de « Regards sur l'éducation », OCDE.

Dépense d'éducation (formation initiale) par rapport au PIB (2003)

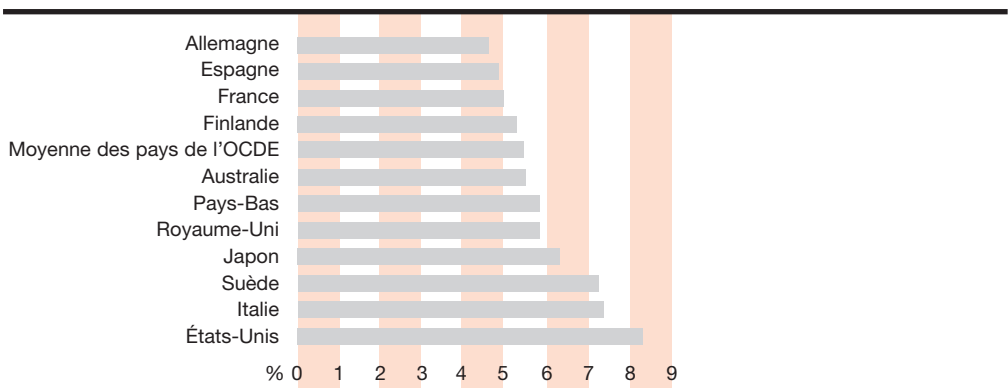


Source : édition 2006 de « Regards sur l'éducation », OCDE.

Les comparaisons internationales de coût par élève ou étudiant sont établies, soit en dollar selon la méthode de parité du pouvoir d'achat²⁰ (PPA), soit en pourcentage du PIB par tête. S'agissant de savoir si la France dépense relativement peu ou beaucoup par élève ou étudiant, la seconde méthode nous paraît plus pertinente, mais on dispose surtout de statistiques en dollar PPA. Heureusement, si on se limite aux pays les plus développés, les deux méthodes sont presque interchangeables. Les graphiques ci-dessous montrent que, parmi les pays développés, selon le critère de la dépense par élève en dollar PPA, la France se situe assez bas dans la fourchette de coût par élève ou étudiant en ce qui concerne le premier degré, très haut pour le second degré, et vers le bas pour l'enseignement supérieur (« tertiaire » dans le jargon OCDE, ce qui correspond à une logique ordinale).

Dépense moyenne pour un élève de l'élémentaire

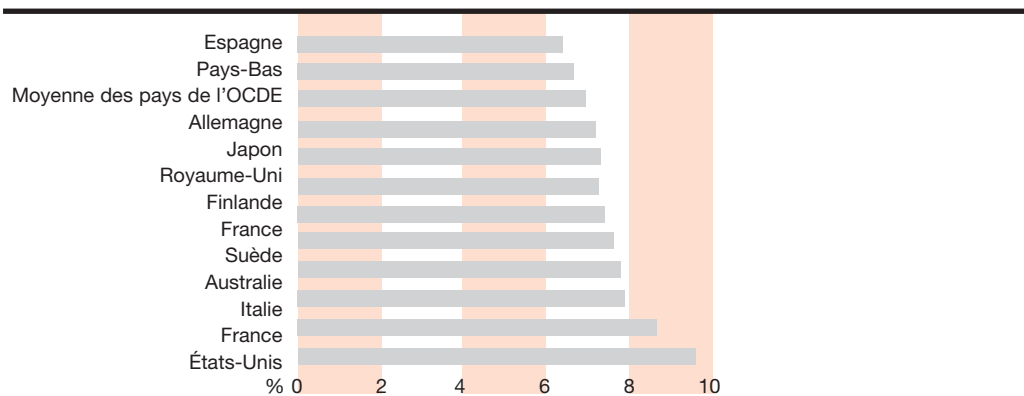
Public et privé, en milliers d'équivalents dollars (2003)



Source : édition 2006 de « Regards sur l'éducation », OCDE.

Dépense moyenne pour un élève du secondaire

Public et privé, en milliers d'équivalents dollars (2003)

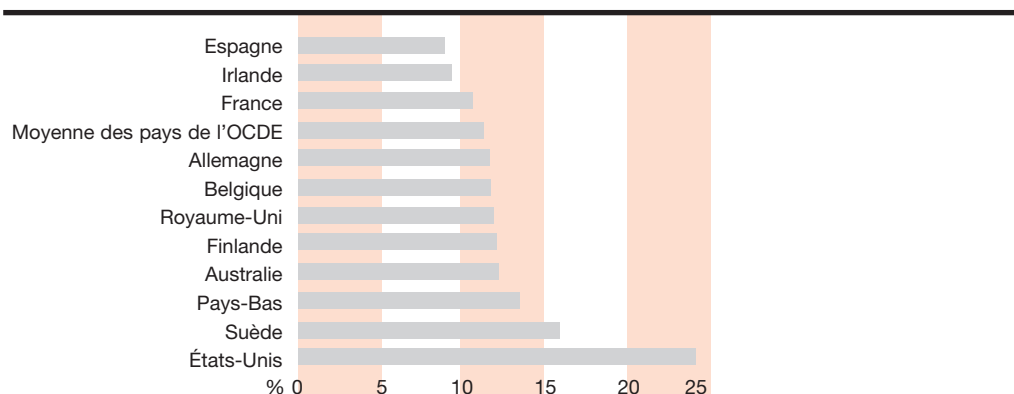


Source : édition 2006 de « Regards sur l'éducation », OCDE.

20. Si l'on recourait au taux de change pour convertir les euros en dollars, la dépense d'éducation dans les pays de la zone euro paraîtrait actuellement très forte, en augmentation de plus de moitié par rapport à sa valeur lorsque l'euro valait 0,80 dollar. Les statisticiens utilisent donc l'équivalent de l'euro en dollar défini par les prix dans ces deux unités d'un même panier de biens et services : c'est la méthode PPA.

« L'enseignement en France est donc, selon les critères internationaux, très bon marché dans le supérieur, plutôt bon marché dans le primaire, et très onéreux dans le secondaire. »

Dépense moyenne annuelle par étudiant y compris activités de recherche et développement
en milliers d'équivalents dollars (2003)



Source : édition 2006 de « Regards sur l'éducation », OCDE.

L'enseignement en France est donc, selon les critères internationaux, très bon marché dans le supérieur, plutôt bon marché dans le primaire, et très onéreux dans le secondaire. Cela ne signifie pas qu'il ne faille pas chercher à améliorer le rapport qualité/prix dans le supérieur et le primaire, mais cela indique qu'une importante réduction des coûts, sans baisse de la qualité, bien au contraire, devrait être possible dans le second degré.

3. L'INSUFFISANCE DE LA PRODUCTIVITÉ

S'agissant d'enseignement et de recherche, la productivité est le rapport entre les résultats obtenus (en termes de qualité comme de quantité) et les moyens employés. Il convient donc de mettre les effectifs et/ou les budgets consacrés à l'enseignement et à la recherche en rapport avec, d'une part, le nombre d'élèves, d'étudiants, de brevets ou de publications, et, d'autre part, les connaissances et savoir-faire acquis, ou l'importance des découvertes réalisées. Commençons par l'enseignement.

NOMBRE D'ÉLÈVES PAR ENSEIGNANT : TOUJOURS MOINS !

Oublions un instant que les journalistes d'aujourd'hui, pour beaucoup d'entre eux, maîtrisent l'orthographe moins bien que les typographes de jadis ; que trois copies d'agrégation sur quatre reflètent un manque de rigueur logique et de culture générale ; et que si, par chance, on est parvenu à faire venir un plombier, la probabilité n'est pas mince d'avoir à le faire revenir, lui ou un autre, pour réparer ses erreurs. Supposons donc

que la qualité de la formation scolaire, universitaire et professionnelle n'ait pas baissé, sans pour autant pousser la provocation jusqu'à imaginer qu'elle se serait sensiblement améliorée.

Regardons combien de personnes se consacrent aujourd'hui, en France, à la formation initiale de cent enfants, adolescents ou jeunes adultes, et comparons les résultats à des données anciennes, puis à ce que l'on observe aujourd'hui ailleurs dans le monde.

■ LE PREMIER DEGRÉ

Proche de **40** élèves jusqu'au début des années 1970, la taille moyenne des classes maternelles a progressivement été ramenée aux environs de **26** élèves. Pour l'enseignement élémentaire, on est parti de **30** élèves par classe dans les années 1960, on en était à **26** au début des années 1970, et « *la taille moyenne des classes, un peu plus élevée dans le privé que dans le public, est maintenant inférieure à 23 élèves*²¹. »

La diminution des effectifs par classe aurait donc atteint 35 % en maternelle et 23 % dans le reste du primaire.

Pour l'ensemble du primaire (public et privé), on disposait en 2005-2006 de **363 300** enseignants. Le nombre de ces enseignants a progressé de 1,5 % entre 1995-96 et 2002-03, années au cours desquelles le nombre d'élèves a reculé de 3,5 %. Sur les trois dernières années disponibles, en revanche, le nombre d'instituteurs et maîtres des écoles s'est stabilisé, et a même légèrement régressé *in fine*, tandis que la reprise des naissances augmentait de 1 % les effectifs scolarisés.

On remarquera que la diminution du nombre d'écoles, revenu de **68 000** en 1980 à **56 000** à la rentrée 2005, réalisée en grande partie grâce à la **fermeture de plus de 6 000 écoles rurales** à classe unique, ne s'est nullement traduite par une amélioration de la productivité. La façon dont la récente augmentation des naissances a été gérée au niveau pré-élémentaire est d'ailleurs caractéristique de la résistance de l'institution à ce qui pourrait provoquer une augmentation du nombre d'élèves par classe : entre 2001-02 et 2005-06, les maternelles ont refusé de plus en plus d'enfants de 2 ans, si bien que le taux de scolarisation de ces bambins, qui était constant au voisinage de 37 % depuis 13 ou 14 ans, a plongé en 3 ans à 25 %.

La variable d'ajustement, qu'on se le dise, c'est l'utilisateur, ce n'est pas l'organisation du service public !

« Le nombre des enseignants a progressé de 1,5 % entre 1995-96 et 2002-03, années au cours desquelles le nombre d'élèves a reculé de 3,5 %. »

21. Sauf mention contraire, les chiffres relatifs à la France cités ici proviennent de *L'état de l'école*, publication du ministère de l'Éducation nationale, édition d'octobre 2006.

« *La massification de l'enseignement secondaire s'est accompagnée d'une dégradation de la productivité.* »

■ LE SECOND DEGRÉ

Le nombre moyen d'élèves par classe (24 au collège, 28 dans le second cycle général et technologique, un peu moins de 20 dans les lycées professionnels) est moins significatif que le rapport entre le nombre d'enseignants (en équivalent temps plein) et celui des élèves: 12,1 élèves par enseignant pour l'ensemble du second degré. Ce chiffre place la France dans une situation privilégiée au sein des pays riches: le Royaume-Uni est à 14,4, l'Allemagne à 15,1, les États-Unis à 15,5 et les Pays-Bas à 15,8²². Trois pays ont certes encore moins d'enfants par enseignant que la France: la Belgique (9,6); l'Espagne (10,8); et l'Italie (11). Mais ces trois pays ne brillent pas particulièrement dans les comparaisons internationales de niveau scolaire, alors que la Suède, la Finlande et le Japon, très bien placés à cet égard, ont respectivement 12,9, 13,1 et 14,1 élèves par enseignant dans le secondaire. Il n'y a donc pas de raison de penser que le taux d'encadrement ait une influence significative sur les résultats.

En 1963-64, dans le secondaire public français, on comptait 16,1 élèves par enseignant. Quelques années plus tôt, le rapport était encore plus élevé: en 1958-59, sans compter les élèves du second cycle professionnel²³, mais en incluant leurs enseignants (fondus dans la masse par les statistiques disponibles), on a 66387 enseignants pour 1 227 759 élèves, soit un rapport de 17 élèves par professeur. Or la culture générale et le niveau scientifique des bacheliers de ces premiers mois de la V^e République souffraient facilement la comparaison avec le niveau actuel: la qualité n'a pas progressé. **La massification de l'enseignement secondaire, loin d'avoir engendré les économies d'échelle auxquelles on assiste le plus souvent quand une production passe de l'artisanat à l'industrie, s'est au contraire accompagnée d'une dégradation de la productivité.**

■ L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

De nos jours, la moitié des jeunes d'une classe d'âge accède à l'enseignement supérieur (49,2 % à la rentrée 2005, dont 27 % à l'université et 12 % en STS – sections de techniciens supérieurs). Il y avait ainsi 2 275 000 étudiants inscrits en France durant l'année 2005-2006, dont 1 422 000 dans les universités – y compris les 113 000 en IUT – et 230 000 en STS. Si l'on ajoute 75 000 élèves des classes préparatoires, on arrive à 1 727 000 étudiants relevant de l'Éducation nationale, pour 78 355 enseignants et enseignants-chercheurs²⁴. Il faudrait y ajouter de

22. Les comparaisons internationales, sauf mention contraire, proviennent du monumental ouvrage de l'OCDE, *Regards sur l'éducation*, édition 2006.

23. La source est ici *L'annuaire rétrospectif de la France 1948-1988* de l'INSEE, les documents de l'Éducation nationale ne remontant pas si haut. Cet annuaire donne le nombre d'élèves pour l'année 1958-1959 dans le second cycle professionnel du privé, mais pas du public, ce qui est en soi un signe intéressant: l'administration se dispensait déjà à cette époque de certaines des obligations qu'elle imposait aux organismes privés.

24. Professeurs des universités, maîtres de conférences et ATER ont pour métier de faire de la recherche et d'enseigner; les PRAG, professeurs agrégés en poste dans une université, et leurs homologues certifiés, en revanche, sont censés se consacrer entièrement à leurs fonctions pédagogiques; chacun d'eux effectue deux fois plus d'heures de cours ou travaux dirigés qu'un enseignant-chercheur.

nombreux vacataires, catégorie fortement hétérogène qui va de professionnels hautement qualifiés venant parler du domaine dans lequel s'exerce leur activité, jusqu'à des supplétifs, parfois très compétents et parfois moins, qui viennent assurer à (très) petit prix les enseignements qui reviendraient à des titulaires s'ils étaient plus nombreux. Le taux d'encadrement de 18 étudiants par enseignant, obtenu en se limitant aux titulaires, est donc un peu sous-estimé.

La dépense par étudiant, en euros constants, a augmenté de 29 % entre 1980 et 2005-2006, contre 76 % dans le premier degré et 62 % dans le second degré. L'enseignement supérieur ne se trouve donc pas dans la même situation que les écoles, collèges et lycées: on pourrait à la rigueur se contenter, dans les universités, de mieux utiliser les moyens existants, d'améliorer la qualité de la formation sans augmenter les coûts, tandis que dans le primaire et surtout le secondaire, il faut à la fois faire du meilleur travail et diminuer les coûts.

LA RECHERCHE PUBLIQUE FRANÇAISE EN MANQUE D'EFFICACITÉ

La recherche publique se trouve dans une situation relativement proche de celle du secondaire. Elle a des moyens, mais elle les utilise mal. Comme l'écrivait un économiste qui présida son université, « *la productivité globale du secteur français de la recherche est faible*²⁵. » Les chiffres qu'il cite sont éloquentes: la France consacre 0,53 % de son PIB à la recherche fondamentale, largement autant que les États-Unis (0,5 %); la Grande-Bretagne a davantage de Prix Nobel et d'articles scientifiques avec 1,9 % de son PIB consacré à la recherche, que la France avec 2,2 %. Toutefois, compte tenu des enjeux, il n'est pas évident que l'on doive recommander de faire des économies sur ce chapitre. Il s'agit plutôt de faire nettement mieux avec le budget global qui existe.

À la charnière de l'enseignement et de la recherche, jetons un coup d'œil sur la recherche pédagogique. Elle a justement fait l'objet d'un des audits menés depuis un an dans différents secteurs pour pousser à la modernisation de l'État²⁶. Les inspections générales des finances et de l'Éducation nationale étaient associées pour réaliser cet audit. Leur diagnostic n'est pas encourageant: « *la faiblesse méthodologique de certains travaux qui s'apparentent plus à de simples observations contribue à décrédibiliser les sciences de l'éducation.* » L'Institut national de recherche pédagogique (INRP), avec les 280 membres de son personnel et 1 600 chercheurs associés, n'est pas à la fête: « *L'INRP aurait pu participer à la formation des*

« La Grande-Bretagne a davantage de Prix Nobel et d'articles scientifiques avec 1,9 % de son PIB consacré à la recherche, que la France avec 2,2 %. »

25. Bernard Belloc, « Recherche: pas seulement un manque de moyens financiers », *Les Échos*, 2 mai 2007.

26. Ces audits sont disponibles sur le site www.performance-publique.gouv.fr

**« Avoir pris
du retard
sur l'usage
pédagogique de
la télématique
signifie
avoir gaspillé
l'argent des
contribuables. »**

enseignants, mais les relations n'ont pas pris avec les IUFM. Il a souffert d'un déficit d'évaluation pour faire de la recherche fondamentale, et sa mission de transfert des travaux de recherche sur le terrain est restée très limitée. » Autrement dit, l'INRP n'est pas à la hauteur en recherche fondamentale, et il n'a pas non plus été capable de faire de la recherche applicable. Et cela en raison notamment d'une insuffisance de pilotage : les ministères (de l'Éducation nationale et de l'Enseignement supérieur et de la Recherche) « *ne sont pas parvenus à dégager une vision claire de ce qu'ils attendent de cet établissement. »* En bref, des centaines de personnes sont mal employées, et les talents de nombreux chercheurs (qui ne sont pas tous mauvais !) sont gaspillés, en raison du déficit managérial dont souffre l'Éducation nationale.

Parmi les manifestations de ce dysfonctionnement de la recherche pédagogique, figure le retard français dans l'usage pédagogique des technologies de l'information et de la communication électroniques, notamment le « *e-learning* » (de manière symptomatique, ce terme anglais n'a pas de traduction bien établie). Un audit de même nature que celui consacré à l'INRP constate, là encore, que « *les objectifs sont aujourd'hui mal identifiés* », et conseille « *une définition plus claire de la politique poursuivie, associée à une gouvernance plus efficace et de nouveaux instruments de pilotage. »*

On ne peut s'empêcher de penser que l'INRP avait vocation à explorer ce domaine et à proposer des solutions pour tirer parti des potentialités que la télématique recèle en matière d'apprentissage des savoirs et des savoir-faire. Le rapport d'audit laisse entendre qu'un usage intelligent de ces potentialités pourrait générer des « *gains financiers et de productivité* » (les deux vont évidemment de pair) : nous verrons plus loin combien cela est vrai et important.

Pour l'instant, constatons simplement, avec regret, qu'avoir pris du retard sur l'usage pédagogique de la télématique signifie avoir gaspillé l'argent des contribuables.

DES RÉSULTATS SCOLAIRES QUI LAISSENT À DÉSIERER

Il ne s'agit pas ici de tirer à boulets rouges sur le système scolaire français : ses performances ne sont pas pires que celles de ses homologues dans de nombreux autres pays développés.

Mais elles ne sont pas excellentes, et quand on voit les moyens humains et financiers mis en œuvre, on se dit que ces ressources sont gaspillées dans une proportion dont il n'est pas possible de s'accommoder.

« Il faut être conscient que la mesure des compétences des élèves (et des adultes) n'a pas la simplicité, la robustesse et l'universalité du système métrique. »

Christian Forestier et Claude Thélot,

« Que vaut l'enseignement en France », Stock, 2007

(Cet ouvrage reprend largement les travaux du Haut Conseil de l'évaluation de l'école, que présida Christian Forestier.)

■ LES PERFORMANCES EN MATHÉMATIQUES

L'OCDE mène depuis 2003 un programme de suivi des acquis des jeunes de 15 ans en mathématiques²⁷. Elle a mis au point une échelle de culture mathématique qui permet d'attribuer une note à chaque adolescent, et par agrégation à chaque pays.

Le test n'évalue pas seulement l'aptitude à résoudre un problème typiquement mathématique, mais aussi la capacité d'appliquer ses compétences mathématiques à des problèmes concrets, ce qui est très intéressant pour la vie professionnelle future. La note se situe entre 450 et 550 pour tous les pays membres de l'OCDE, excepté la Turquie et le Mexique. Au-dessus de 540, on trouve la Finlande (première du classement) et la Corée. On a ensuite une décroissance très régulière jusqu'aux États-Unis, situés en 24^e position avec une note de 483.

La France se situe en position médiane, à la 13^e place, avec un score de 511. La précèdent, dans l'ordre, les Pays-Bas, le Japon, le Canada, la Belgique, la Suisse, l'Australie et quelques autres.

Souvent considéré comme élitiste, l'enseignement français ne brille cependant pas du tout par le pourcentage des adolescents atteignant le plus haut niveau (le 6^e) : 3,5 %, alors que nos voisins belges sont à 9 %, les Japonais à 8,2 %, les Coréens à 8,1 %, etc. Il est permis dans ces conditions de se demander si la France continuera à figurer au tout premier rang dans le domaine des mathématiques (huit médailles Fields²⁸ sur 48 depuis la création de cette distinction en 1936 ont été attribuées à des Français – tous normaliens – et une à un apatride ayant fait toutes ses études en France).

Notre pays se classe mieux du point de vue des bas niveaux, avec 16,6 % aux niveaux 1 et 0 contre par exemple 21,6 % en Allemagne. La France a cependant du chemin à faire pour rejoindre les réussites finnoise (6,8 %) ou coréenne (9,6 %).

« Souvent considéré comme élitiste, l'enseignement français ne brille cependant pas par le pourcentage des adolescents atteignant le plus haut niveau. »

27. Les informations sur ce sujet proviennent du gros volume de l'OCDE, « *Regards sur l'éducation* », édition 2006.

28. En l'absence d'un Prix Nobel de mathématiques, la médaille Fields, moins richement dotée, mais encore plus parcimonieusement attribuée, est le symbole même de la créativité dans cette discipline.

« *L'école
élémentaire
a mal fait
son travail,
un cinquième
des jeunes
n'ayant
pas acquis
les bases
nécessaires dans
une civilisation
de l'écrit.* »

■ LE NIVEAU DE LECTURE

La journée d'appel de préparation à la défense, en 2005, a été l'occasion de tester le niveau de lecture de toute une classe d'âge de jeunes Français, tant filles que garçons. L'échantillon, malgré sa taille (800 000 !) était un peu biaisé, puisque les jeunes n'ayant pas, ou pas encore, la nationalité française, n'y figuraient pas: on peut penser que leur présence aurait légèrement tiré les résultats vers le bas. Quoi qu'il en soit, une telle investigation est précieuse.

Elle a montré que 79,6 % des jeunes d'environ 18 ans sont des « lecteurs efficaces », c'est-à-dire possèdent des connaissances lexicales sérieuses, et comprennent des textes ayant une certaine complexité. On remarquera cependant qu'une partie de ces jeunes (16,4 % du total) n'a pas acquis l'automatisme de la lecture, c'est-à-dire l'aptitude à comprendre sans passer par un déchiffrement mot à mot requérant une attention volontaire: il n'y a que 60,5 % de jeunes vraiment à l'aise avec l'écrit.

Les 20,4 % qui ne sont pas classés « lecteurs efficaces » ont un handicap sérieux, soit que leurs connaissances lexicales soient très faibles, soit qu'ils ne parviennent pas à comprendre un texte complexe.

Ce test est souvent cité pour dire que l'école élémentaire a mal fait son travail, un cinquième des jeunes n'ayant pas acquis les bases nécessaires dans une civilisation de l'écrit. En réalité, il s'agit plutôt de deux cinquièmes, car l'absence d'automatisme ne peut pas être considérée comme un manque mineur, que ce soit pour la vie culturelle ou pour la vie professionnelle.

Sachant qu'un peu plus de 60 % des jeunes obtiennent le baccalauréat, on est amené à penser, soit qu'aucun non-bachelier n'est capable de lire sans ànonner, ce qui est peu vraisemblable, **soit qu'une proportion non négligeable de bacheliers ne savent pas lire vraiment couramment. Ce n'est pas une excellente nouvelle!**

■ L'ORTHOGRAPHE

Nous passerons rapidement sur ce point, qui fait l'unanimité: le niveau baisse en grammaire et orthographe. Même Philippe Meirieu le reconnaît. Contentons-nous donc d'une anecdote. Le 15 mars 2007, un article du *Figaro* constatait que « *les fautes d'orthographe inondent les entreprises* », et expliquait que cela finissait par poser des problèmes. Cinq jours plus tard, le même quotidien enfonce le clou avec un article intitulé « *La grande panne des savoirs fondamentaux* », se référant à une dictée effectuée à vingt

ans de distance par des élèves de différentes classes de l'école et du collège : il apparaissait qu'« un élève de 5^e d'aujourd'hui fait plus de fautes qu'un élève de CM2 il y a vingt ans ». Et, sans doute à titre de démonstration, on lisait le lendemain 21 mars, à la une de ce quotidien, qu'un journaliste était « parti interviewé [sic] un chef taliban » et, s'agissant de la campagne présidentielle, que « Sarkozy juge l'organisation d'un tel débat compliqué [sic] ».

■ LE FLÉAU DE L'ILLETTRISME

L'enquête INSEE/ANLCI, citée en introduction, montre combien nombreux sont les laissés-pour-compte du système scolaire français. L'étude ne porte pas en effet sur des personnes qui n'auraient pas été scolarisées, ou qui l'auraient été hors de France, mais uniquement sur les membres de l'échantillon (10 000) ayant suivi des études en France. Elle montre que 9 % des personnes de 18 à 65 ans passées par l'école de la République, soit 3 100 000 hommes et femmes, sont en situation d'illettrisme, c'est-à-dire « dans l'incapacité de faire un chèque, de lire un panneau indicateur, de retirer seul de l'argent d'un distributeur automatique, de lire des consignes de sécurité, d'écrire une liste de courses, de lire le bulletin scolaire de son enfant ».

Certes, la situation s'améliore, puisque le taux d'illettrisme, supérieur à 10 % passé 45 ans, tombe à 6 % entre 26 et 35 ans, et à 4,5 % pour les 18-25 ans. Il n'en reste pas moins que l'illettrisme joue un rôle important dans le chômage et autres problèmes sociaux : le taux s'élève à 15 % parmi les chômeurs, contre 8 % parmi les personnes ayant un emploi ; à 18 % dans les zones urbaines sensibles ; à 26 % parmi les allocataires du RMI. Si l'on ajoutait à l'échec scolaire intellectuel qu'est l'illettrisme, l'échec scolaire psychologique qui laisse quantité de jeunes dans une situation de méconnaissance des normes comportementales (politesse, exactitude, etc.), de dévalorisation, de mal-être, de révolte, d'agressivité, on constate que l'insuffisante efficacité du système scolaire a un coût humain et économique très élevé.

■ LYCÉES ET COLLÈGES : DEUX RAPPORTS D'AUDIT

Deux audits menés conjointement par l'Inspection des finances et l'inspection générale de l'Éducation nationale, respectivement sur la grille horaire des collèges et sur celle des lycées, ont abouti à des rapports en octobre 2006²⁹. La question des grilles horaires a conduit les auditeurs à procéder à des investigations allant bien au-delà de cette seule question :

« La capacité de l'enseignement primaire à conduire l'ensemble des enfants à un niveau compatible avec une scolarité secondaire est nettement mise en cause. »

« *L'investissement massif dans le volume d'heures d'enseignement n'a amélioré ni la performance ni l'équité du lycée français.* »

ils se sont interrogés sur les performances et le coût des deux niveaux de formation du secondaire. Leurs observations, comme on va le voir, ne manquent pas d'intérêt.

Premièrement, une évaluation du niveau de français à l'entrée en sixième a eu lieu, en utilisant les mêmes épreuves, en 1997 puis en 2002. Cela « *a permis de démontrer que 15 % environ des élèves témoignent à l'entrée du collège de difficultés graves qui risquent d'obérer la poursuite de leurs études et que ce pourcentage n'a pas évolué entre 1997 et 2002* ». La capacité de l'enseignement primaire à conduire l'ensemble des enfants à un niveau compatible avec une scolarité secondaire est ainsi nettement mise en cause.

Deuxièmement, l'efficacité du collège relativement à l'apprentissage de l'anglais, langue qu'il est devenu indispensable de parler correctement, est jugée médiocre par les auditeurs; ils écrivent: « *l'évaluation des compétences en anglais des élèves de 15 à 16 ans, menée dans sept pays européens en 2002, a permis de montrer³⁰ l'ampleur des insuffisances de notre enseignement, les élèves français obtenant des performances nettement inférieures à celles des élèves des six autres pays participants, quel que soit le domaine de compétences évalué, et témoignant de compétences moins bonnes que lors de la précédente évaluation organisée en 1996.* »

Troisièmement, les progrès recensés par les auditeurs, quand on les rapproche de ce qui précède, laissent perplexe. Qu'est-ce en effet qui s'améliore? Ce sont les taux de redoublement (en baisse), des passages en seconde générale et technologique (en hausse), et « d'accès au baccalauréat » ainsi qu'à l'enseignement supérieur.

Or tout cela relève de décisions qui peuvent être prises selon des critères de moins en moins sévères: si des consignes ont été données pour moins recourir au redoublement, l'augmentation du taux de passage en classe supérieure signifie-t-elle que le niveau des élèves s'améliore, ou que les exigences des enseignants diminuent? Il en va de même pour le taux des « sorties du système éducatif sans aucune qualification », revenu de 8 % à 6 %: sachant que le mot « qualification » est improprement, mais régulièrement, utilisé dans le langage officiel à la place de « diplôme », la question est de savoir si les « peaux d'âne » sont octroyées selon des normes immuables.

Si Pleven se réincarnerait en ministre de l'Éducation nationale, ne s'écrierait-il pas: « *Ils sont dépourvus de toute compétence, va-t-on en plus les priver de diplôme?* »³¹

29. Rapports disponibles, comme ceux mentionnés plus haut, sur le site www.performance-publique.gouv.fr
30. Remarquons au passage l'expression peu appropriée utilisée pour la deuxième fois, dans les huit lignes citées, par les honorables membres de nos corps d'inspection: en écrivant « a permis de démontrer », puis « a permis de montrer », au lieu de « a montré », qui suffit, les auteurs suivent la mode du verbiage administratif et politique, lequel ajoute volontiers des locutions inutiles. De plus, « a permis de montrer » indique à mi-mot que l'on cherchait à illustrer une conviction préalable, tandis que « a montré » ne véhicule pas cette connotation, déplacée dans un rapport d'audit: les auteurs ne sont-ils pas censés faire abstraction de leurs idées préconçues? La suite de la phrase, par sa lourdeur, amplifie hélas cette impression défavorable.

Le rapport d'audit consacré aux lycées est tout aussi instructif. On y lit que « *l'investissement massif dans le volume d'heures d'enseignement n'a amélioré ni la performance ni l'équité du lycée français* ». Et les auditeurs de préciser : « *L'horaire annuel du lycéen français est supérieur de 20 % à celui de ses homologues européens les plus performants. La charge hebdomadaire de l'élève de travail [sic!] dépasse 45 heures.* » N'hésitant pas à parler de « *la forte inflation du volume d'heures d'enseignement* », les rapporteurs y voient une cause importante du coût élevé du lycée français, de l'ordre de 30 % supérieur, par élève, à la moyenne OCDE. Ils dénoncent les dédoublements de classes systématiques.

Et leur verdict relatif à la gouvernance du système est clair : « *l'inflation horaire est la conséquence d'insuffisances dans le pilotage du système éducatif.* » D'autres rapports d'audit avaient, on l'a vu, également mis le doigt, pour d'autres problèmes, sur le caractère défectueux du pilotage : l'Éducation nationale est un gigantesque tanker que son commandant et ses lieutenants ne pilotent pas correctement. En quoi font-ils mal leur métier ?

Le gaspillage de l'argent des contribuables a peu de chances de cesser en l'absence de réponse à cette question.

4. LES ERREURS DE PILOTAGE

Il ne s'agit pas ici d'ouvrir un cahier de doléances, mais d'adopter la vision stratégique³² qui, visiblement, fait défaut depuis plusieurs décennies à la passerelle³³ du grand vaisseau.

UN FONCTIONNEMENT RENDU PLUS COÛTEUX PAR LA SOTTISE DES RÉGLEMENTS

Comme toutes les administrations, les établissements scolaires et universitaires sont corsetés par un ensemble de règles désuètes et mesquines, destinées à être appliquées de façon formaliste. Les efforts requis pour travailler en dépit du règlement, en le contournant si nécessaire, augmentent les coûts et découragent beaucoup d'acteurs dynamiques. En voici quelques exemples.

31. Ministre des Finances en 1945, Pleven s'opposa à son collègue Mendès-France, ministre de l'économie ; celui-ci voulait geler provisoirement une partie des stocks de billets détenus par les Français, de façon à éviter l'inflation qu'allait provoquer la conjonction du manque de marchandises et de l'abondance de liquidités ; Pleven eut, dit-on, ce mot d'une admirable sottise économique : « *Les Français manquent de tout ; vous n'allez pas encore les priver d'argent !* » Le général de Gaulle rendit un arbitrage favorable à Pleven (qui avait peut-être raison politiquement), Mendès démissionna, et les prix galopèrent. À l'OCDE et à l'Éducation nationale, il y a beaucoup de Pleven : des personnes qui fixent des objectifs nominaux (les diplômes) plutôt que réels (les compétences ou qualifications). Diplômes et monnaie s'émettent aisément ; biens et compétences sont moins faciles à produire. C'est pourquoi il n'est pas déplacé d'appliquer aux diplômes des concepts utilisés en économie monétaire, à commencer par l'inflation.

32. Ces lignes avaient déjà été écrites lorsqu'a été rendu public (le 17 juillet) un audit réalisé par l'Inspection des finances et la Cour des comptes sur « *La coordination du travail interministériel* » (disponible sur www.audits.performance-publique.gouv.fr). Il y est constaté une « *absence de vision stratégique [qui] donne l'impression d'une succession de décisions d'espèce sans cohérence* ».

33. Selon le Robert : « *Superstructure la plus élevée d'un navire, où se tiennent l'officier de quart, les timoniers.* »

« *Les établissements scolaires et universitaires sont corsetés par un ensemble de règles désuètes et mesquines, destinées à être appliquées de façon formaliste.* »

« Des milliers d'heures de travail sont gaspillées à manipuler de la paperasse, sans utilité aucune pour le contrôle de la dépense. »

Un audit a été lancé en avril 2007 concernant la gestion des frais de déplacement à l'Éducation nationale. Le « *contexte de l'audit* » fait notamment état de « *l'insatisfaction des agents* ». En attendant la rédaction du rapport d'audit, quelques observations de terrain³⁴ permettront de situer le problème.

► Un enseignant-chercheur doit, s'il fait son travail, se rendre à beaucoup de séminaires, colloques et autres conférences, en France et à l'étranger. À chaque fois, son ordre de mission doit être visé et signé, d'abord par le responsable du centre de recherche auquel il est rattaché, ensuite par le doyen de sa faculté, enfin par le président de son université. Un président doit, en conséquence, signer chaque mois des centaines d'ordres de mission, qu'il n'a évidemment pas le temps de regarder: à son niveau, l'efficacité du contrôle est nulle, mais son secrétariat et lui perdent, en accomplissant cette tâche fastidieuse et inutile, un temps qui serait mieux employé à la résolution des vrais problèmes (il n'en manque pas!) qui se posent à son établissement. La longueur du circuit de signatures et la faible priorité accordée par les deux derniers échelons à cette tâche ridicule font que les délais réglementaires sont rarement respectés: l'enseignant-chercheur reçoit souvent son ordre de mission après son retour. Mais le système continue imperturbablement à exiger l'accomplissement de ces formalités parfaitement stériles.

► Essayez de faire faire des économies à l'État, et vous m'en direz des nouvelles! Il y a quelques années, j'allais faire une intervention à un colloque à Berlin, auquel un chef d'entreprise de ma connaissance devait également assister. Obligamment, il me proposa de faire prendre mon billet en même temps que le sien par sa secrétaire, de façon à pouvoir profiter du vol pour converser, ajoutant qu'elle excellait pour obtenir le meilleur prix. Cette personne utilisa donc une formule classique, l'achat pour chacun de nous de deux allers-retours (AR) à prix cassés, incluant chacun un week-end, et revenant nettement moins cher qu'un seul AR classique. Naturellement, nous n'utilisâmes que l'aller d'un de ces billets, et le retour de l'autre.

Quand mon dossier de remboursement arriva au secrétariat de mon centre de recherche, ce fut la panique: jamais l'agent comptable n'accepterait de rembourser deux AR pour une seule personne à un seul colloque! Je dus passer une demi-journée à fournir des explications détaillées prouvant que le budget du centre y avait gagné.

Heureusement pour ma bourse, le voyage me fut finalement remboursé, mais la perte de temps et d'énergie fut telle que j'ai définitivement renoncé à chercher le meilleur prix pour mes déplacements professionnels: je choisis la formule qui ne pose pas de problème du point de vue du règlement,

34. L'auteur de ces lignes étant universitaire, l'enseignement supérieur est surreprésenté dans ces exemples, mais tout porte à croire que le secondaire et le primaire ne sont pas mieux lotis.

si bête soit-il. Des collègues eurent moins de chance : ainsi l'un d'eux, allant présenter une communication à Montréal, demanda à y rester le week-end, sans frais d'hébergement ni de restauration, ce qui aurait divisé le coût du billet par plus de deux, tout en lui permettant de rendre visite à des amis québécois ; cela lui fut refusé. Las d'innombrables tracasseries de ce genre, ce collègue est parti à la retraite dès 60 ans ; aimant beaucoup son métier, l'administration universitaire eût-elle été moins courtelinesque, il serait sans doute resté en fonction cinq à huit ans de plus, engendrant ainsi de sérieuses économies pour les finances publiques.

► Les jurys d'agrégation se tiennent à Paris et sont composés majoritairement de provinciaux. Entre les réunions, les échanges de copies pour la double correction (l'Éducation nationale ne fait pas confiance à la Poste), les oraux et les séances de jury, cela requiert des centaines d'ordres de mission pour chacune des disciplines. Or le président du jury a le pouvoir d'adresser des convocations aux membres de son jury, pas des ordres de mission. Il revient donc à chaque membre d'adresser à son rectorat chacune des convocations qu'il reçoit du président de son jury : le service *ad hoc* du rectorat la lui retourne, ornée de quelques tampons qui la transforment en ordre de mission. **Des milliers d'heures de travail sont ainsi gaspillées à manipuler de la paperasse**, sans utilité aucune pour le contrôle de la dépense, simplement parce que **le règlement n'accorde pas aux présidents de jury le pouvoir de signer un document qui serait à la fois une convocation et un ordre de mission.**

La multiplication des structures, instituts, conseils et assemblées ; le nombre des corps et statuts ; la complication souvent inutile des codes et des procédures : tout cela contribue de même à faire se dissiper en pure perte une partie importante de l'énergie – et de l'argent – investis dans la formation et la recherche. Or les « pilotes » successifs du grand vaisseau Éducation nationale ne se préoccupent guère du problème.

LES « SALES GAMINS » : POLITIQUE DE L'AUTRUCHE

De la Libération au milieu des années 1960, le nombre d'élèves par classe, dans le primaire, et par enseignant, dans le second degré, était nettement plus important qu'il ne l'est aujourd'hui. Cet état de fait ne paraît pas avoir porté préjudice à la qualité de l'enseignement : celui qui obtenait son certificat d'études savait lire, écrire (sans faire trois fautes d'orthographe ou de grammaire par ligne) et compter ; et obtenir son bac signifiait un bagage assez solide en culture générale et, selon les sections, en sciences

« Nos enseignants n'obtiennent pas de meilleurs résultats pédagogiques avec 20 ou 30 élèves par classes que leurs prédécesseurs avec 30 ou 40. »

« Les enseignants réclament plus d'heures de cours parce que, l'indiscipline réduisant du quart ou du tiers le temps disponible pour apprendre, ils ne parviennent pas à terminer les programmes. »

et mathématiques. Nous n'allons pas entonner ici la plainte du niveau qui baisse, mais il ne serait pas davantage raisonnable de soutenir que le niveau s'est notablement amélioré. Nous sommes confrontés au problème suivant: nos enseignants n'obtiennent pas de meilleurs résultats pédagogiques avec 20 ou 30 élèves par classe que leurs prédécesseurs avec 30 ou 40. La diminution de productivité de notre système scolaire vient de là pour l'essentiel.

Pourquoi donc cette baisse des effectifs d'élèves par professeur, et pourquoi les enseignants réclament-ils d'aller encore plus loin dans cette voie ? Que l'on écoute ces derniers parler de leurs problèmes, ou que l'on regarde le comportement des enfants, préadolescents et adolescents, on est conduit à la même conclusion: il y a, dans les salles de classe et dans les cours de récréation, une proportion importante de ce que nous appellerons, faute de mieux, et avec une connotation affectueuse en même temps qu'agacée, des « sales gamins », qui ignorent l'obéissance, la politesse, la discipline et l'effort. Exception faite d'une petite proportion d'entre eux – plus forte cependant dans certains établissements – ces gamins ne sont pas agressifs, perturbés ou vicieux, mais leur culture (au sens ethnologique du terme) ne comporte pas les règles de vie en société qui permettent de travailler de façon efficace. Cela handicape d'ailleurs gravement ceux qui ne comprennent pas, l'âge venant, que cette culture ado n'a pas sa place dans le monde du travail: en persistant dans leurs manières de faire, ils se ferment la plupart des portes. Fort heureusement, ils font majoritairement leur mue entre 18 et 25 ans, mais les professeurs des écoles, des collèges et des lycées ont à subir une forte proportion d'élèves mal élevés, bavards et rouspéteurs, dont le comportement transforme un cours classique en lutte permanente pour obtenir un peu de silence et d'attention.

Quelques enseignants réagissent en faisant des dépressions nerveuses, mais la majorité essaie de s'adapter et d'adapter le système: réalistes, ils réclament la baisse des effectifs, parce qu'il est quand même moins difficile de tenir 15 ou 20 « sales gamins » qu'une trentaine; consciencieux, ils réclament plus d'heures de cours, parce que, l'indiscipline réduisant du quart ou du tiers le temps disponible pour apprendre, ils ne parviennent pas à terminer les programmes, sauf à en « expédier » certaines parties. Bref, **les revendications que leur inspire leur désir de faire leur métier (transmettre des savoirs et des savoir-faire), vont dans le sens d'un accroissement des coûts.**

Le phénomène est devenu suffisamment massif pour qu'un Philippe Meirieu, « considéré comme le pape de la pédagogie en France depuis

trente ans³⁵», en vienne à déclarer : « *Nous sommes dans la société du caprice érigé en principe de société. L'enfant entend, tout au long de la journée, via la publicité : « tes désirs sont des ordres ». Il zappe en permanence.* » Philippe Meirieu en attribue la responsabilité à l'économie de marché³⁶, mais nous ne sommes pas obligés de le suivre sur ce terrain idéologique : l'important est qu'il ait pris conscience du problème posé par la généralisation du caprice.

Et qu'il préconise ce qui suit : « *Il faut en revenir aux rituels : obtenir le calme, tenir correctement des cahiers, classer et organiser l'environnement selon une logique d'exigence. Les enseignants ont le droit d'être à contre-courant de la société du ludique.* » Sachant qu'un ballon, dans le langage d'une certaine chapelle des sciences de l'éducation, est un « référentiel bondissant », on peut décrypter « *organiser l'environnement selon une logique d'exigence* » : il s'agit de mettre fin au bordel ambiant – que le lecteur veuille bien me pardonner ce langage peu châtié – et de le remplacer par un minimum d'ordre et de tenue.

Vaste programme !

Mais qui, mené à bien, générerait d'énormes économies en même temps qu'un accroissement important des résultats scolaires et universitaires.

UN ENSEIGNEMENT ARTISANAL

L'économiste a, sur le coût de l'enseignement, un regard complémentaire de celui du sociologue – lequel constate que **les établissements d'enseignement sont devenus le grand « bazar » de notre société, ce qui empêche les enseignants de faire efficacement leur métier.** Ce point de vue consiste à s'interroger sur l'absence d'économies d'échelle.

Comment Rockefeller fit-il fortune ? Il comprit que raffiner un million de barils de pétrole coûte moins cher avec une seule grosse raffinerie qu'avec dix petites. Et Bill Gates, aujourd'hui, doit sa réussite au même phénomène : quand un système d'exploitation équipe 500 millions d'ordinateurs, son prix de revient unitaire est très faible par rapport à un concurrent qui en équipe un million, ou, *a fortiori*, dix mille.

Si nous vivons beaucoup plus à l'aise que nos ancêtres, c'est pour une part importante parce que nous avons appris à utiliser les économies d'échelle, comme la Standard Oil et Microsoft. Dans la majorité des cas, plus on produit par grandes quantités, plus forte est la productivité du travail et du capital.

« Là se situe la raison première du coût élevé de nos services d'enseignement : les effectifs sont de taille industrielle, et les modes de production de type artisanal. »

35. *Le Figaro Magazine*, 17 février 2007, présentation du face à face de Ph. Meirieu avec Marc Le Bris, un directeur d'école, d'où proviennent les citations qui suivent.

36. Voir à ce sujet son article « *L'école face à la barbarie consummatrice* » dans *Le Monde* du 23 mars 2007. Que la société de consommation porte l'essentiel de la responsabilité, comme le soutient Meirieu, ou qu'il y ait d'autres causes, le diagnostic est là : « *La préoccupation principale des enseignants – ce qui les épuise aujourd'hui – est de faire baisser la tension pour favoriser l'attention.* » (Bravo, cher collègue, pour cette astucieuse allitération !)

**« L'université,
qui pourrait être
avec le lycée le
grand promoteur
du e-learning en
formation
initiale,
progresses en
France, dans ce
domaine, à la
vitesse de
l'escargot. »**

Or, dans l'enseignement, ce n'est pas ce qui se passe. La production de bacheliers est passée de 30 000 en 1948 à 524 000 en 2006, et pourtant le mode de fabrication – pardon, de préparation à cet examen – est resté le même : des enseignants faisant cours devant quelques dizaines de potaches. Des milliers de professeurs de maths ou de lettres, des milliers de physiciens, d'historiens, d'anglicistes, d'économistes, etc., continuent à produire du bachelier (ou du licencié, dans l'enseignement supérieur) de façon artisanale. Là se situe la raison première du coût élevé de nos services d'enseignement : les effectifs sont de taille industrielle, et les modes de production de type artisanal. Pourquoi ?

L'école primaire a connu un début d'industrialisation avec le manuel (de lecture, d'écriture, de calcul, de grammaire, etc.). Une image d'Épinal indique que sous la houlette de Jules Ferry, tous les écoliers de France étudiaient la même page du même manuel, le même jour à la même heure. On aurait tort de s'en servir pour moquer ce grand homme. Il avait compris – sans employer ces expressions – que la réponse à la massification de l'enseignement était une industrialisation intelligente du processus éducatif. L'élève normalement doué apprenait par lui-même, avec l'aide de ce que l'on appellerait aujourd'hui un « *coach* » : un instituteur chargé de planifier son travail, de l'aider à comprendre ce qui faisait difficulté, de vérifier – pardon, d'évaluer – l'apprentissage réalisé. L'instituteur faisait rarement un cours magistral : cela aurait fait double emploi avec le livre. Il interrogeait, il observait, il conseillait, il notait, il sanctionnait au besoin. L'école de la III^e République a ainsi su tirer parti de Gutenberg, le grand initiateur (en Occident) de l'industrialisation de l'information.

C'est avec ce savoir-faire des hussards de la République qu'il nous faut renouer à l'ère de l'informatique et d'internet.

Certaines entreprises ou professions ont compris le problème. Un article de Françoise Chevalier, « *Indispensable e-learning*³⁷ », expose la façon dont l'industrie aéronautique a procédé pour former une partie de son personnel : les chaudronniers. « *Au cours de la dernière décennie, plusieurs milliers de chaudronniers aéronautiques ont dû acquérir de nouvelles compétences liées aux matériaux composites. (...) Le défi consiste à pouvoir dispenser plusieurs centaines d'heures de formation à des groupes de plusieurs milliers de personnes en quelques trimestres tout en contrôlant l'acquisition de leurs connaissances. Seul l'e-learning, piloté intelligemment, permet d'obtenir ces résultats.* »

L'université, qui pourrait être avec le lycée le grand promoteur de l'*e-learning* en formation initiale, progresse en France, dans ce domaine, à la vitesse de l'escargot. Une université numérique juridique francophone a bien vu le

37. *Les Échos* du 2 novembre 2006.

jour³⁸, offrant en ligne les cours de licence, mais où a-t-on vu les sempiternels cours en amphis disparaître de ce fait, et les enseignants se transformer en *coaches* ou, disons, en tuteurs ? La production d'enseignement sous forme télématique plus tutorat est engagée avec les moyens du bord, et ne vient nullement remplacer les productions artisanales réalisées par la méthode des cours magistraux en amphis complétés par les travaux dirigés (TD) dans des dizaines de facultés de droit. Même chose pour les autres disciplines.

Le service statutaire d'un professeur ou maître de conférence reste fixé en heures de cours et les enseignants-chercheurs sont plus préoccupés de trouver comment passer au système LMD (licence, mastère, doctorat) en modifiant le moins possible leurs enseignements, que de se lancer dans l'*e-learning*. Quant au ministère, submergé par l'examen des demandes d'habilitation des diplômes, examen renouvelé tous les quatre ans pour chaque diplôme selon un rituel stérile mais sacro-saint, ses équipes n'ont pas le temps de s'occuper de lancer un nouveau *modus operandi*.

Le ministre de l'Enseignement supérieur se trouve ainsi dans une situation comparable à celle d'un chef d'état-major qui réclamerait à toutes ses unités des rapports détaillés sur les boutons de guêtres, et qui, noyé sous la pape-rasse ainsi suscitée, serait totalement incapable de s'occuper de la conception et de l'entrée en service des nouveaux systèmes d'armes. Le dicton qui place le diable dans les détails n'est pas faux : **la tête du système universitaire se noie dans les détails et ne s'occupe pas des changements stratégiques à opérer dans les modes de transmission du savoir.**

Pour le contribuable, le prix de la passion des autorités françaises pour le contrôle des boutons de guêtres est très élevé : la centralisation du système sert à paralyser les initiatives au lieu d'être mise à profit pour concevoir, réaliser, puis mettre en œuvre l'industrialisation intelligente qui engendrerait d'énormes économies d'échelle.

Il en va de même en ce qui concerne les lycées : les cours pourraient être disponibles sur internet ou sur DVD, les enseignants se consacrant au tutorat des élèves, qui bénéficieraient de la sorte d'un suivi très supérieur à ce qu'il est aujourd'hui. Le rythme d'acquisition des connaissances et des savoir-faire pourrait beaucoup plus facilement être adapté aux capacités de chacun : on gagnerait à la fois en coût unitaire, grâce à l'industrialisation de ce qui peut être industrialisé, et en qualité des résultats, l'accompagnement personnalisé pouvant être beaucoup plus poussé qu'aujourd'hui, notamment pour des élèves en situation difficile.

Le passage à l'*e-learning* dans les lycées se heurterait évidemment à de sérieuses difficultés en raison de la mauvaise organisation des rapports

« *La centralisation du système paralyse les initiatives au lieu d'être mise à profit pour mettre en œuvre l'industrialisation intelligente qui engendrerait des économies d'échelle.* »

38. *Les Échos* du 21 juillet 2006.

« Pour diminuer le budget de l'enseignement secondaire, il faudrait que l'impulsion soit donnée par une équipe ministérielle stable. »

entre le centre et la périphérie. Le ministère a l'habitude de mettre des agrégés et certifiés à la disposition des établissements, pas de faire travailler certains d'entre eux sur la réalisation de grands projets nationaux – en l'espèce, la mise au point de documents informatiques remplaçant les cours traditionnels. Là réside un obstacle important à l'obtention des substantielles économies qui seraient réalisables grâce l'*e-learning*: comment transformer une administration centrale habituée à pondre des circulaires et à préparer des mouvements de personnel, en maître d'œuvre d'un gigantesque travail de création collective de nouveaux outils pédagogiques? Le ministère n'a même pas essayé de concurrencer les éditeurs pour la réalisation de manuels: il a peu d'expérience dans la fabrication d'instruments de travail de masse.

Il est clair que le budget de l'enseignement secondaire pourrait être substantiellement diminué en l'espace d'une décennie, mais il faudrait pour cela que l'impulsion soit donnée par une équipe ministérielle stable – car il s'agit d'une opération de longue haleine – faisant preuve d'une ouverture au changement hors du commun.

Ce qui coûte cher au contribuable, c'est la combinaison d'une rotation trop rapide des ministres de l'Éducation nationale (il faut rester longtemps en place pour acquérir un réel pouvoir au sein de l'administration et mener à bien des projets d'envergure), **la résistance au changement de divers syndicats, et le manque d'imagination et d'intelligence prospective de la classe politique et de la haute administration.**

CONCLUSION

La France n'est pas le seul pays où le système scolaire et universitaire coûte cher pour des résultats décevants. Le rapport qualité/prix n'y est pas fameux, mais s'il existe des pays où ce rapport est moins mauvais, il n'en existe malheureusement pas où il soit vraiment bon. Si la France prenait l'initiative de remplacer par une formule moderne son système artisanal archaïque, assez semblable à celui des autres pays, basé sur des cours devant des classes d'élèves trop souvent indisciplinés ou des amphes d'étudiants volontiers blasés, elle pourrait à la fois diminuer l'appel aux contribuables et augmenter la qualité de la formation initiale; cela lui procurerait un avantage compétitif de tout premier ordre.

Plus précisément, que conviendrait-il de faire? **D'abord, s'attaquer aux problèmes d'organisation**, mal maîtrisés parce que les établissements d'enseignement sont coincés entre une réglementation incroyablement tatillonne et un laxisme devenu un élément de la culture (au sens sociologique) des enseignants. Il n'est pas admissible que les remplacements d'enseignants (maternité, maladie, etc.) soient en moyenne si mal assurés, alors que des milliers d'enseignants n'effectuent pas leur service statutaire, que des milliers d'autres bénéficient de décharges excessives pour délégations syndicales, et que l'absentéisme est insuffisamment contrôlé: en supprimant trois règlements sur quatre, en pratiquant la gestion des ressources humaines qui fait cruellement défaut à l'Éducation nationale, et en développant la polyvalence et la souplesse, on améliorerait nettement la situation.

À propos de polyvalence, rappelons-nous que le refus syndical d'élargir le champ des compétences des travailleurs, de façon à rendre indispensable la présence de davantage de personnel, fut une cause majeure des mauvaises performances économiques de la Grande-Bretagne jusqu'à l'arrivée au pouvoir de Mme Thatcher. Dès lors que l'ouvrier chargé de poser des vis put également planter des clous, le Royaume-Uni reprit le chemin du progrès. Il en ira de même à l'Éducation nationale si l'on y assouplit le cloisonnement disciplinaire.

La gestion du personnel administratif et technique pourrait également être sensiblement améliorée. Sauf exceptions, ce personnel n'est pas suffisamment encadré: ni assez soutenu ni assez dirigé. De ce fait, son efficacité et sa productivité laissent à désirer. Des réductions d'effectifs ont été réalisées ces dernières années (311 000 « administratifs » à l'Éducation nationale en 2003; 286 000 en 2006, selon le ministère³⁹).

« Les établissements d'enseignement sont coincés entre une réglementation incroyablement tatillonne et un laxisme devenu un élément de la culture (au sens sociologique) des enseignants. »

39. *Les Échos* du 6 juillet 2007.

**« Pour des
élèves attentifs,
un horaire
d'enseignement
réduit du quart,
voire du tiers,
serait bien
suffisant. »**

Pour aller plus loin tout en améliorant la qualité du service rendu, il faut impérativement que ce personnel fasse davantage l'objet de ce composé de considération et d'exigence qui constitue le bon management des hommes. Encore faudrait-il que les chefs d'établissement et leurs adjoints soient préparés à cette tâche et aient davantage les coudées franches – ce qui veut dire, concrètement, moins de règlements, davantage d'autonomie et de responsabilité.

Tout ceci est nécessaire, mais non pas suffisant : les économies vraiment importantes proviendront d'une augmentation du nombre d'élèves par enseignant. Or une telle augmentation restera quasiment impossible tant que la proportion des « sauvageons » sera forte, et que même les élèves sans problèmes seront bavards et déconcentrés. Sous réserve d'étude plus approfondie de ce problème crucial, deux voies complémentaires semblent devoir être empruntées : d'une part, la réintroduction, sous une forme adaptée, de la discipline, de la politesse, des exigences relatives au comportement et au travail ; d'autre part, le recours à l'*e-learning*.

Pour des élèves attentifs, un horaire d'enseignement réduit du quart, voire du tiers, serait bien suffisant : une part importante du temps de présence est actuellement gaspillée. Reste à savoir comment rendre studieux et appliqués des enfants ou adolescents aujourd'hui si souvent dissipés. Une véritable alliance des parents et des enseignants serait pour cela fort utile : si un certain nombre d'exigences faisaient l'objet d'un consensus, et étaient mises en œuvre à la maison comme en classe, d'importants progrès pourraient être réalisés.

Quant à l'*e-learning*, utilisable à partir d'un certain niveau (le lycée ?), il n'aurait pas seulement pour avantage de remplacer des heures de cours par du temps de travail personnel, il contribuerait aussi à stimuler l'appétit d'apprendre, l'ardeur au travail. Un adolescent ayant accès à l'univers télématique a facilement tendance à juger ringard un enseignement traditionnel. Le rétroprojecteur fut un progrès par rapport au tableau noir, mais il ne conserve même pas un charme « rétro », osons ce piètre jeu de mot, face à des présentations télévisées ou disponibles sur internet. Certes, le support n'a en soi aucune importance, mais de nos jours les standards de présentation sont tels que le travail du « prof » moyen est dévalorisé du seul fait qu'il en est éloigné. Le « prof » en chair et en os est abondant, et il produit un bien artisanal que l'élève compare avec commisération aux biens industriels que lui proposent les médias, les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC). Pour que le prof soit respecté, il lui faut devenir rare, et se faire le prescripteur de produits à présentation sophistiquée plutôt que le producteur

de produits artisanaux dont ses « clients » ne savent plus apprécier la qualité. Actuellement positionné en dessous des NTIC, le prof doit se repositionner au-dessus d'elles, en tant que guide pour leur utilisation et évaluateur de l'usage qui en aura été fait par l'élève ou l'étudiant. C'est dans ce sens que *l'e-learning* pourra contribuer à transformer de « sales gamins » en « apprenants » respectueux d'enseignants moins nombreux et plus productifs.

L'Académie des sciences morales et politiques a publié un ouvrage intitulé : « *La France prépare mal l'avenir de sa jeunesse* »⁴⁰. Ces hautes personnalités ne mâchent pas leurs mots ; dénonçant les dysfonctionnements de notre système d'éducation, elles écrivent : « *La position de l'Académie est nette : l'avenir de la jeunesse est compromis.* » Pour que l'Institut, dans sa sagesse, s'exprime aussi vigoureusement, il faut qu'il y ait vraiment péril en la demeure. Mais le péril est aussi financier : l'excès des dépenses publiques et de l'endettement a été pareillement mis en évidence par le rapport Pébereau. Alors, peut-on améliorer la formation des jeunes en dépensant moins ? Cette étude dit : oui ! Oui, à condition de rompre avec bien des routines.

Le nouveau président de la République a été élu sur le thème de la rupture. S'il est un domaine où la rupture est nécessaire, c'est bien celui de la formation initiale. Ni le président, ni ses conseillers, ni ses ministres ne semblent à ce jour y avoir pensé, mais il n'est pas trop tard : la voie des économies d'échelle, si elle n'a pas encore été explorée – elle brille par son absence dans le projet de loi relatif aux universités – ne demande qu'à l'être au cours de ce quinquennat.

« *La position de l'Académie est nette : l'avenir de la jeunesse est compromis.* »

40. Éditions du Seuil, 2007.

Les Monographies de Contribuables Associés

Monographie n° 1:

Pression fiscale: le ratio INSEE contestable

par Xavier Badin, maître de conférences à l'université de Tours et chercheur au Laboratoire d'études des réformes administratives et de la décentralisation (LERAD)

Septembre 2004

Monographie n° 2:

Les véritables effectifs de la fonction publique en France

Mars 2005

Monographie n° 3:

Subventions aux associations: qui veut gagner des milliards ?

Juin 2005

Monographie n° 4:

L'origine sociologique des parlementaires

par Bertrand Lemennicier, professeur d'économie à Paris II, et Pierre-Édouard du Cray, directeur des études de Contribuables Associés

Novembre 2005

Monographie n° 5:

Ce que nous coûtent vraiment nos élus

Avril 2006

Monographie n° 6:

L'endettement de l'État: stratégie de croissance ou myopie insouciance ?

par le professeur Pierre Garello et Vesselina Spassova, du Centre d'analyse économique de l'université Paul-Cézanne d'Aix-Marseille 3

Avril 2006

Monographie n° 7:

Les droits de mutation en Europe: l'impôt sur la mort est plus lourd en France !

Février 2007

Monographie n° 8:

Dépenses hospitalières: pour une vraie convergence tarifaire public/privé

par Guillaume Préval, avec la collaboration bénévole de Mohammed Qafli, statisticien médical, gérant de Santé Value, ancien membre d'une agence régionale de l'hospitalisation (ARH)

Mars 2007

Monographie n° 9:

Qui est réellement corrompu: l'électeur ou l'homme politique ?

par Mariya Georgieva et Bertrand Lemennicier, professeur à l'université Paris II

Avril 2007