

## Évaluation des systèmes éducatifs : des méfaits à l'utilité d'indicateurs de comparaison <sup>1</sup>

---

BENOÎT BAYENET

Aspirant F.N.R.S. (Fonds National de la Recherche Scientifique)

OLIVIER DEBANDE

Assistant à l'Université Libre de Bruxelles

FRANÇOISE THYS-CLÉMENT

Professeur à l'Université Libre de Bruxelles

Dans les pays occidentaux, l'éducation demeure majoritairement un service fourni et financé par les pouvoirs publics. Bien que le rôle primordial de l'éducation soit souligné par tous, les systèmes éducatifs de nombreux pays sont en crise. En effet, sous les pressions des restrictions budgétaires de ces dernières années, les États ont limité les dépenses publiques consacrées au financement de l'enseignement. Et, en période de vaches maigres, il apparaît souvent légitime de s'interroger sur le niveau d'investissement en éducation et sur la performance des systèmes éducatifs.

Néanmoins, la notion de performance appliquée au secteur éducatif est difficile à appréhender. En effet, selon Orivel (1993), l'idée que l'éducation n'aurait pas de prix au même titre que d'autres catégories comme la liberté, la vie, l'art ou la beauté est encore parfois invoquée lorsqu'au nom des contraintes budgétaires, on envisage la suppression de telle formation, de telle partie de programme voire d'un établissement. L'expression est elle-même ambiguë.

---

1. Cette recherche s'inscrit dans le cadre du programme *Pôles d'attraction interuniversitaires* pour le compte de l'État belge, Services du Premier Ministre-Services Fédéraux des Affaires scientifiques, techniques et culturelles.

En effet, tantôt elle renvoie à l'idée que l'on ne peut pas affecter une valeur monétaire à l'activité éducative parce qu'il n'existe pas d'unité de mesure objective de cette valeur; tantôt il s'agit d'une revendication d'exception car on ne pourrait mesurer la valeur de l'éducation avec les mêmes unités que celles qui permettent de comparer la valeur des légumes à celle des chaussures. Ces approches normatives présentent le défaut majeur de ne pas aider à la prise de décision. Cependant, s'il est possible d'obtenir un résultat identique à un moindre coût et si on ne tient pas compte de cette possibilité, on gaspille des ressources rares et on oblige la société à réaliser des arbitrages entre ces ressources.

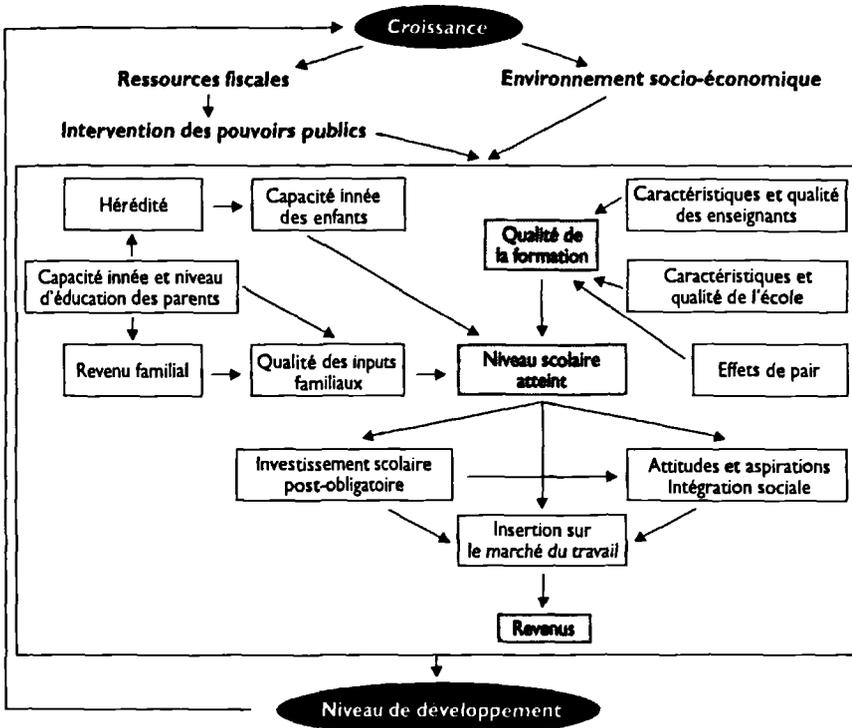
La poursuite de l'intervention publique suppose que l'on dispose de critères permettant d'évaluer le degré d'efficacité et d'équité du système d'enseignement mis en place. Le critère d'efficacité s'applique à un niveau interne et externe (Thys-Clément, 1990). L'efficacité interne du système porte, d'une part, sur les relations entre les moyens éducatifs mis en œuvre et d'autre part, sur les résultats scolaires. L'efficacité externe concerne l'utilisation optimale des ressources publiques et s'applique aux arbitrages réalisés entre la mission d'enseignement et les autres missions des pouvoirs publics. L'appréhension du concept d'équité est quant à elle plus délicate. Selon Perelman (1945), l'équité est définie comme « le complément indispensable de la justice formelle, chaque fois que l'application de cette dernière s'avère impossible ». Les économistes l'associent le plus souvent à la manière dont les ressources sont distribuées dans la société. Cependant, l'appréciation de l'équité, et plus particulièrement dans le domaine de l'éducation se révèle relativement complexe (pour une discussion de ces aspects, voir par exemple Fitoussi-Rosanvallon, 1996).

Au niveau de l'évaluation de l'enseignement, la littérature en Économie de l'Éducation propose diverses solutions au problème de la valorisation de l'activité éducative qui peuvent être résumées essentiellement par deux approches. Il s'agit soit d'attribuer à l'éducation une valeur au moins égale aux bénéfices économiquement mesurables qu'elle engendre (revenus plus élevés, croissance économique, ...), soit de lui attribuer comme prix le coût de sa production. La première approche se réfère essentiellement à la théorie du capital humain (Becker, 1975) et aux nombreux développements des théories de la croissance endogène (pour un relevé de la littérature récente, cf. Bayenet, Debande, Sekkat et Thys-Clément, 1996). Le second point de vue semble, a priori, assez simple, mais de nombreux problèmes restent à résoudre si l'on veut aboutir à des résultats précis et comparables.

L'analyse des coûts fournit de l'information sur les performances du système éducatif afin de faciliter le processus de prise de décision par les pouvoirs publics. Cependant, il apparaît indispensable de replacer cette analyse dans une perspective comparative. Bien qu'il n'y ait pas unanimité sur le modèle permettant de décrire le processus éducatif, l'appréhension d'un système d'indicateurs

de comparaison nécessite de prendre en compte le cadre organisationnel dans lequel s'inscrit le fonctionnement du système éducatif (Bayenet et Debande, 1997). La figure 1 met en évidence les interrelations entre les différents éléments du système éducatif et la sphère économique dans laquelle il évolue.

FIGURE 1 : DESCRIPTION DU SYSTÈME ÉDUCATIF



L'éducation a beau être le sujet de prédilection de nombreux organismes internationaux (UNESCO, OCDE, Union européenne,...) et nationaux, les comparaisons internationales sont difficiles à réaliser en raison de la variété des systèmes éducatifs, du flou des définitions et de la faible fiabilité des statistiques disponibles. C'est ainsi qu'il faut se méfier des conclusions trop hâtives construites sur des comparaisons chiffrées extraites de leur contexte. L'analyse comparative s'impose pourtant car, malgré leur diversité, les systèmes éducatifs de nombreux pays semblent confrontés aux mêmes défis, suscitent des débats nationaux passionnés et sont considérés comme incapables de s'adapter alors qu'il y aurait urgence. Ces dernières années, les coûts de l'enseignement ont donc été sujets à de nombreuses discussions et études.

Les indicateurs de performance des systèmes éducatifs ne se limitent pas aux données budgétaires. Les dépenses de l'enseignement ne sont pas les seuls éléments importants. Néanmoins, il est intéressant d'examiner ces indicateurs budgétaires car ils sont au centre des débats actuels. De plus, en dehors de toutes préoccupations strictement scientifiques, la connaissance des coûts et des dépenses est importante car elle permet de chiffrer l'effort financier de l'ensemble de la collectivité et d'améliorer ainsi la qualité des arbitrages nécessaires entre les différentes fonctions collectives de l'État. Elle suscite une réflexion utile sur les concepts de coûts et d'éducation. Enfin, elle permet d'apprécier et de mesurer l'effort relatif d'un pays pour le financement de son enseignement et donc la formation de ses citoyens rendant ainsi possibles des comparaisons internationales significatives. En effet, par les références qu'elles proposent, les comparaisons internationales présentent un intérêt essentiel pour examiner la situation d'ensemble d'un système éducatif. Et, dans ce domaine, il n'existe pas véritablement de substitut possible.

## 1. Les indicateurs de comparaisons

12<sup>e</sup> but des systèmes d'indicateurs est de fournir de l'information sur l'état du système éducatif afin de faciliter le processus de prise de décision par les pouvoirs publics. Selon Nuttal (1994), trois types de considération influencent le choix d'un type d'indicateur. Le premier type de considération est d'ordre politique car le choix des indicateurs est influencé par les résultats de l'analyse que l'on désire effectuer. Par ailleurs, ce choix est limité par des contraintes scientifiques, techniques et institutionnelles car il est nécessaire de tenir compte du ou des systèmes éducatifs étudiés et des relations entre les différents éléments.

Enfin, le troisième type de considération est d'ordre pratique car les études sont souvent limitées par la disponibilité des données sur l'enseignement. Bien évidemment, le choix de tout indicateur est le résultat du meilleur compromis possible entre ces différentes considérations. La construction des indicateurs ne repose pas uniquement sur des considérations statistiques. Un indicateur n'est pas seulement une expression numérique ou agrégée mais il cherche à informer les différents acteurs de la sphère éducative et politique sur le niveau de performance systémique.

Remarquons que les systèmes d'enseignement sont complexes et en constante évolution. Dès lors, pour construire des indicateurs de comparaison, il est important de définir des concepts de collecte et d'analyse des données disponibles et d'utiliser des méthodes minimisant les biais inévitables des comparaisons. Nous devons donc distinguer plusieurs niveaux au sein des

systèmes éducatifs dont la nature et la structure varient fortement entre les pays européens. Dès lors, pour s'assurer que les différents types d'enseignement sont comparables, il est nécessaire de définir des modèles d'enseignement ou de niveau d'enseignement.

## Méthodologie d'analyse des systèmes éducatifs

L'élaboration d'indicateurs de comparaison dans le domaine de l'éducation pose différents problèmes méthodologiques. Le premier problème consiste à définir et choisir une unité de mesure. Le processus éducatif est souvent analysé comme un processus dans lequel des inputs sont transformés en outputs. Les dépenses consacrées à l'enseignement représentent l'input caractéristique de ce processus. Une première remarque porte sur le vocabulaire à utiliser.

Devons-nous parler de coûts ou de dépenses d'enseignement ? Au sens strict, la notion de coût suppose à la fois une certaine exhaustivité (prise en compte de toutes les dépenses et de toutes les sources de financement de la formation) et un traitement économique des dépenses (les dépenses en capital d'une année doivent être amorties sur la durée de vie du capital pour devenir des coûts (Orivel, 1993)). Au sens large, le coût économique fait aussi intervenir la notion de coût d'opportunité et de coût de la vie étudiante (Cuenin, 1979). Du point de vue de l'enseignement, le coût d'opportunité correspond au manque à gagner pour les individus qui poursuivent un cycle supplémentaire d'études au-delà de la scolarisation obligatoire, tandis que le coût de la vie étudiante est assimilé aux frais d'alimentation et d'hébergement des individus pendant leurs études (surplus monétaire par rapport au coût de la vie chez les parents). Il s'avère donc que l'assimilation de la notion de coût et de dépense a des conséquences plus importantes que le simple abus de langage. Indépendamment de la notion choisie, il convient de préciser ce qu'elle contient, la notion de dépenses étant plus restrictive que la notion de coûts. La première étape de construction des indicateurs passe par la détermination des différentes charges inhérentes au système éducatif. Un second problème concerne l'identification des différentes sources de financement de l'enseignement.

## Les coûts de l'enseignement

Les coûts de l'enseignement peuvent être subdivisés en trois catégories : ceux supportés par les étudiants ou leur famille (coût de la vie, du matériel scolaire et coûts liés à la formation supportés directement par les individus), les coûts de la formation supportés par les autorités publiques et les entreprises privées (le financement de l'enseignement) et enfin le coût d'opportu-

nité mesuré dans ce cas comme la perte de revenus liée à la poursuite d'un cycle de formation supplémentaire.

TABLEAU I : LES DIFFÉRENTS CONCEPTS DE COÛTS LIÉS AU SYSTÈME ÉDUCATIF

Type de coûts liés au système éducatif	Coûts supportés par les étudiants ou leurs familles			Coûts supportés par les autorités publiques et les entreprises	Coût d'opportunité
	Coûts liés au statut d'étudiant		Coûts liés à la formation		
	Coût de la vie	Matériel scolaire	Frais de scolarité ou d'inscription		
Coût théorique total pour la société		X	X	X	X
Coût théorique monétaire total	X	X	X	X	
Coût monétaire total pour la société		X	X	X	
Coût de l'enseignement			X	X	
Coût théorique total pour les étudiants	X	X	X		X
Coût monétaire total pour les étudiants	X	X	X		

Le niveau d'éducation retenu est important dans notre analyse car certains concepts de coûts sont plus spécifiques à l'enseignement post-obligatoire et plus particulièrement à l'enseignement supérieur. Il s'agit notamment du coût d'opportunité mesuré en termes de salaires et de coût de la vie étudiante.

Le coût théorique total de l'enseignement pour la société est un concept relativement large qui regroupe l'ensemble des ressources consacrées à l'enseignement. Il regroupe les coûts totaux de l'enseignement, le coût d'opportunité subi par les étudiants dans le cas de l'enseignement post-obligatoire ainsi que les coûts liés à la poursuite des études (les dépenses supportées par les étudiants ou leur famille en matériel scolaire) mais à l'exclusion des coûts de la vie (chambre, vêtements, ...) qui devront être supportés que l'étudiant poursuive ou non des études post-obligatoires.

Le coût théorique monétaire total exclut le concept de coût d'opportunité mais englobe l'ensemble des autres coûts supportés par les élèves ou les étudiants (y compris les coûts de la vie, que ces coûts soient ou non liés à la vie étudiante dans le supérieur). Le coût monétaire total de l'enseignement

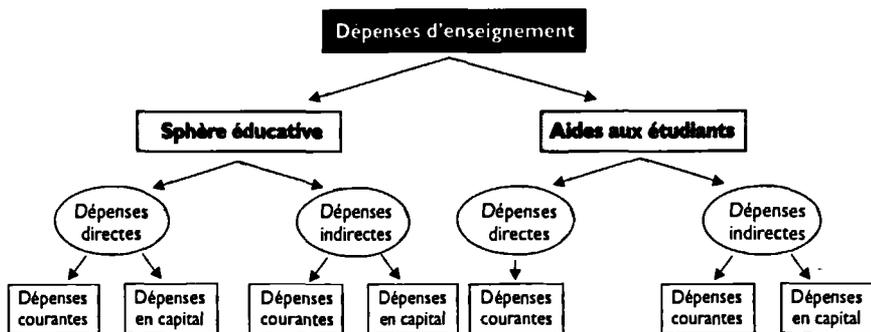
est défini comme le coût théorique monétaire duquel on soustrait les dépenses personnelles des étudiants (chambre,...) qui devraient également être supportées par les non-étudiants.

## Les dépenses d'enseignement

Pour déterminer les dépenses inhérentes au système éducatif qui entrent dans l'estimation des indicateurs, il faut identifier les composantes du coût de l'enseignement, à savoir les différents types de dépenses et leurs sources. Comme nous l'avons constaté dans le tableau 1, les coûts de l'enseignement regroupent l'ensemble des dépenses d'enseignement liées à la formation qui sont supportées par les familles et par les autorités publiques et les entreprises privées, sans tenir compte de concepts plus théoriques comme la valeur de certains sacrifices (le coût d'opportunité).

Dans la figure 2, nous identifions d'abord les dépenses nécessaires à la constitution d'un environnement où les acteurs éducatifs peuvent entrer en jeu. Ces dépenses comprennent les dépenses liées au développement de la politique éducative nationale (législation, administration, amélioration de la qualité de l'enseignement,...) et les dépenses liées aux aides octroyées aux étudiants, que ces aides financières soient accordées directement ou indirectement. Les dépenses d'enseignement concernent les activités d'enseignement au sens strict (rémunération du personnel enseignant et non enseignant, construction des établissements, ...) et les dépenses d'activités rendues nécessaires par l'enseignement (administration centrale, bibliothèques, internat, transports scolaires).

FIGURE 2: LES DIFFÉRENTS CONCEPTS DE DÉPENSES LIÉS AU SYSTÈME ÉDUCATIF



Les aides directes et indirectes aux étudiants varient fortement d'un pays à l'autre tant sur les montants que sur les conditions requises pour en bénéficier.

Les aides indirectes regroupent les subsides accordés pour la fourniture de différents services aux étudiants (notamment le logement, les repas, les soins médicaux, le transport, les activités culturelles et sportives, la sécurité sociale).

On distingue deux grands types de dépenses en matière d'enseignement, à savoir les dépenses en capital et de fonctionnement. Les dépenses en capital sont les dépenses pour des biens durables tandis que les dépenses courantes couvrent les dépenses de biens et services d'éducation dont la durée d'utilisation est inférieure à un an: les frais de personnel, d'administration, de fourniture et les dépenses sociales sans oublier les différents transferts (les bourses d'étude et les autres aides pour étudier dans le pays ou à l'étranger). Le traitement standardisé des dépenses pose des problèmes spécifiques. Comme les dépenses en capital sont les plus difficiles à appréhender, il est parfois préférable de considérer uniquement la dépense courante et d'exclure ainsi les dépenses en capital. Les dépenses en bâtiments et en équipements coûteux qui composent l'essentiel des dépenses en capital fluctuent de manière erratique d'une année à l'autre et les pays ne les comptabilisent pas nécessairement de la même manière.

Au niveau de l'enseignement supérieur, l'estimation des dépenses est fortement affectée par l'organisation et le traitement de la recherche scientifique. Deux courants de pensée se dessinent dans la littérature. Le premier courant considère que la recherche et la formation sont des produits joints indissociables, un enseignement supérieur de qualité allant de pair avec une recherche de haut niveau. Dans ce cas, on comptabilise dans les dépenses d'enseignement, l'ensemble des crédits transitant par les universités.

Un autre courant de pensée, au contraire, considère que l'enseignement supérieur produit deux services distincts, la formation et la recherche, qui sont demandés pour des raisons spécifiques distinctes et qui peuvent être produits séparément. En effet, certaines formations supérieures ne donnent pas lieu à de la recherche et inversement une partie de la recherche se déroule ailleurs que dans les structures d'enseignement. Il importe dans ce cas de distinguer et de retrancher les crédits attribués explicitement ou non à la recherche.

Il peut donc être attribué à la recherche une partie des rémunérations du personnel enseignant, la totalité ou une partie des rémunérations du personnel non-enseignant (personnel technique) et d'autres subventions de fonctionnement et d'équipement. Mais pour séparer ces deux fonctions au niveau des ressources qui leur sont affectées dans les universités, il faut utiliser des approximations qui font arbitrairement attribuer une partie des coûts salariaux des enseignants chercheurs et d'autres ressources des universités à chacune de ces deux fonctions (une fraction étant déterminée arbitrairement ou par enquêtes auprès du personnel enseignant). Remarquons également que certaines dépenses d'éducation ne peuvent être directement affectées à

des niveaux spécifiques (dépenses d'administration centrale, de documentation, d'information...).

### Les différentes sources de financement de l'enseignement

Toute analyse en profondeur des dépenses de l'enseignement doit isoler les contributions des différents payeurs: État (les contribuables), collectivités locales, entreprises, familles et les institutions qui peuvent obtenir des revenus complémentaires aux dotations publiques.

La méthode de saisie des données des flux financiers doit être définie pour chaque source de financement car les données collectées ne se présentent pas de la même façon. Dans le tableau 2, nous identifions les différentes dépenses d'enseignement et leurs sources de financement. Les dépenses publiques englobent l'ensemble des dépenses réalisées par les institutions publiques (le gouvernement national ou fédéral, les pouvoirs régionaux et locaux) et supportées par les contribuables pour le financement des établissements publics et des établissements privés subventionnés.

TABLEAU 2: TYPE DE DÉPENSES ET SOURCES DE FINANCEMENT

Sources de financement	Les dépenses d'enseignement		
	Les dépenses de la vie étudiante	Les dépenses directes liées à l'activité éducative	Les dépenses indirectes liées à l'activité éducative
Parents	Dépenses journalières de leurs enfants (logement, repas, livres, transport, loisirs...)	Droits d'inscription et de scolarité payés par les parents	
Étudiants	Dépenses journalières (logement, repas, livres, transport, loisirs...)	Droits d'inscription et de scolarité payés par les étudiants	
Contribuables	Bourses accordées aux étudiants, subsides publics pour les étudiants (spécialement en matière de logement et de repas) et les aides indirectes	Fonds accordés aux établissements publics et aides accordées aux établissements privés (rémunérations, bâtiments, équipements...)	Administration, activités complémentaires, aides accordées aux familles en fonction du nombre d'enfants à charge (allocations familiales...)
Établissements	Logement, cantine...	Remboursement des cours, réduction de minerval	
Secteur privé, Institutions et philanthropes	Bourses	Dons aux institutions, participation dans des programmes de cours...	

Au niveau statistique, les budgets sont la source principale de données en matière de financement public mais encore faut-il retenir dans ces docu-

ments ce qui a trait à l'enseignement dans un premier stade et procéder ensuite à une décomposition fonctionnelle des dépenses budgétaires par niveau et, ou filière.

Bien que les dépenses publiques soient plus facilement identifiables, il subsiste des insuffisances et des erreurs liées aux doubles comptages suite aux transferts entre les niveaux de pouvoir. Les données budgétaires elles-mêmes posent également certains problèmes puisqu'il peut exister des différences plus ou moins importantes entre les dépenses budgétaires et les dépenses réalisées. De plus, ces données reposent sur l'année civile alors que, la plupart du temps, le nombre d'étudiants est calculé en année scolaire. Enfin, dans un grand nombre de pays, il faut tenir compte du fait que la responsabilité du financement de l'enseignement ne relève pas exclusivement du seul ministère de l'éducation.

Les dépenses privées sont réalisées par les organismes privés pour soutenir des établissements publics ou privés ou aider des étudiants. Les dépenses des entreprises sont rarement intégralement recensées. Pour certains niveaux d'enseignement, surtout universitaire, il faut encore signaler l'intervention de mécènes (Eicher, 1987). Ces dépenses privées regroupent également les dépenses des familles (étudiants et parents) liées au système éducatif (frais d'inscription, coût de la vie,...). Selon Kaiser et al. (1992), les aides financières octroyées aux étudiants doivent être traitées de manière particulière. Néanmoins, les soustraire des dépenses de l'enseignement sous-estime l'effort national en éducation (excepté les droits d'inscription). Ces dépenses apparaissent rarement dans les statistiques suite à l'inexistence de documents permettant d'évaluer la part des dépenses éducatives dans le budget des ménages. Les évaluations des dépenses de fournitures scolaires et de la vie courante liées aux études sont donc uniquement fournies par des enquêtes spécifiques qui n'existent pas toujours, et quand elles existent, elles sont rarement comparables.

Au niveau de l'enseignement supérieur, deux concepts de dépenses d'éducation réalisées par les familles s'opposent. Selon Orivel (1993), pendant l'enseignement obligatoire, on distingue clairement les dépenses d'éducation des enfants des dépenses d'élevage (dépenses qui ne sont pas strictement liées au fait que l'enfant fréquente l'école: nourriture, vêtements non scolaires, loisirs, santé, etc.). Au niveau de l'enseignement supérieur, deux définitions de dépenses s'opposent. Soit l'on considère que les dépenses correspondent au surplus de dépenses occasionné par la fréquentation de l'enseignement supérieur mais non aux dépenses que les étudiants auraient de toute façon engagées pour leur entretien normal ou leurs loisirs. Soit l'on cherche à évaluer la totalité des ressources dépensées par les étudiants et l'on aboutit dans ce cas à des estimations plus importantes. La première définition a l'avantage d'être cohérente tout au long du parcours scolaire de l'étudiant

(de la maternelle à l'université). Dans ce cas, on doit exclure la plus grande partie des bourses d'enseignement supérieur de la dépense éducative puisque celles-ci servent principalement à l'entretien des étudiants. La deuxième approche considère que les dépenses d'entretien des étudiants financées par leurs familles sont des dépenses d'éducation car, en l'absence de fréquentation universitaire, ces dépenses ne se produiraient pas puisque l'étudiant serait alors un actif indépendant de sa famille. En réalité, le changement important de l'entrée dans l'enseignement supérieur est la possibilité pour l'étudiant d'exercer ou non une activité rémunérée. La fréquentation scolaire entraîne alors un manque à gagner qui n'existait pas durant la période de scolarisation obligatoire (coût d'opportunité).

Ce manque à gagner impose aux parents de continuer à prendre en charge partiellement ou totalement les dépenses d'élevage qui sont alors perçues comme des dépenses d'éducation parce qu'elles sont engendrées par la poursuite d'études post-obligatoires.

Dans de nombreux pays, les parents sont supposés contribuer au financement des études de leurs enfants, du moins au financement des dépenses quotidiennes et d'une partie des dépenses de formation (paiement de droits d'inscription ou de scolarité). La contribution des parents est limitée par leur capacité financière. Les parents peuvent utiliser leur épargne, réduire leur consommation ou encore emprunter pour financer les études de leurs enfants. Les étudiants peuvent supporter une partie des coûts de la vie étudiante et des frais de l'enseignement sur leurs propres revenus (patrimoine, épargne, prêts,...). De plus, les aides accordées aux étudiants sont diversifiées (les bourses, les prêts, les subsides indirects pour le logement, les repas,... ou encore les avantages fiscaux accordés aux parents des étudiants). De façon générale, il est difficile de faire une évaluation de l'apport financier de chacun des groupes.

Dans le cas de l'enseignement supérieur, Johnston (1987), Barr (1993) et Thys-Clément (1995) ont analysé les sources et la nature du financement des dépenses de formation pour l'enseignement supérieur. D'une part, ils distinguent, parmi les sources de financement, l'intervention du secteur privé (à savoir, principalement les ménages, les entreprises et les travailleurs), de l'intervention du secteur public ou des contribuables et des universités.

D'autre part, ils identifient les différents mécanismes ou formes prises par le financement comme les subventions, les droits d'inscription, les transferts, les bourses, etc. Ce type d'analyse permet de mettre en évidence les différentes structures de financement envisageables en termes de répartition des dépenses éducatives entre les différents acteurs et de les confronter par rapport à des objectifs d'efficacité ou de redistribution.

## 2. Un exemple particulier d'indicateur de comparaison : les indicateurs budgétaires

Dans la partie précédente, nous avons examiné en détail les enjeux méthodologiques liés à la définition des variables monétaires qui entrent dans la construction des indicateurs. Afin d'illustrer nos propos, nous analysons les principaux indicateurs budgétaires en matière d'enseignement dans l'optique particulière des finances publiques. Ces différentes dépenses peuvent être exprimées en pourcentage des dépenses publiques totales, en pourcentage du budget de l'éducation nationale ou en pourcentage du PNB (Bayenet et Debande, 1996). La dépense totale pour l'enseignement n'a pas d'intérêt en soi car son niveau dépend fortement du nombre d'étudiants à scolariser et de la richesse du pays.

En règle générale, la littérature identifie quatre types d'indicateurs « budgétaires » en matière de comparaisons internationales des systèmes éducatifs car chacun d'entre eux apporte une information spécifique de comparaison :

1. Le rapport entre les dépenses en éducation et les ressources nationales (par exemple le PNB ou le PIB) qui témoigne de la volonté du pays à contribuer à son enseignement et à la formation de sa population. Le calcul du dénominateur ne poserait aucun problème si la comptabilité des différents pays analysés était normalisée<sup>2</sup>. Par contre, le numérateur peut poser certains problèmes comme nous l'avons expliqué auparavant.
2. Le rapport entre les dépenses publiques consacrées à l'enseignement et les dépenses publiques totales qui donne une indication sur la priorité accordée par le gouvernement à son enseignement étant donné les autres dépenses à sa charge. Notons qu'il convient de tenir compte des intérêts de la dette publique dans l'évaluation de l'effort national en faveur de l'enseignement.
3. Le rapport entre les dépenses accordées à un niveau particulier de l'enseignement et l'ensemble du budget alloué à l'enseignement qui permet de déterminer le niveau de priorité accordé par le gouvernement à ce niveau de l'enseignement.
4. Le rapport entre les dépenses publiques pour l'enseignement et le nombre d'étudiants. Ce concept est très attractif vu sa simplicité apparente et il tient compte de deux caractéristiques importantes du système

---

2. L'évaluation du produit national brut ou net, dans le cadre des comparaisons internationales, semble poser de nombreux problèmes. Les pays ont adopté des définitions différentes des agrégats. De plus, cette notion de revenu national ne permet pas de tenir compte de la valeur des nombreuses externalités liées entre autres à l'activité éducative (cohésion sociale, participation à la vie de la cité, etc.)

éducatif, à savoir les coûts du système et le nombre d'étudiants. Cet indicateur peut être utilisé pour examiner différentes caractéristiques du système éducatif, soit l'évaluation de l'efficacité des services produits par le système, soit l'évaluation de la priorité attachée à l'enseignement ou à l'un de ses niveaux.

Ces différents indicateurs budgétaires peuvent être utilisés pour comparer les performances des systèmes éducatifs de plusieurs pays. L'utilisation d'indices pour mesurer l'effort absolu ou relatif a l'avantage de comparer directement les données puisqu'elles sont sans dimension. Cependant, les dépenses par étudiant sont exprimées à prix courants et en monnaie nationale. Il convient de convertir cet indicateur pour qu'il soit comparable entre les différents pays. La détermination du dénominateur commun n'est pas évidente et le choix d'unité monétaire peut poser certains problèmes (pour une discussion plus précise de ce problème, voir Bayenet et Debande, 1996).

De plus, la comparaison de différents systèmes éducatifs nécessite la détermination d'un échantillon de pays à analyser. Selon la distinction opérée par Eicher (1987)<sup>3</sup> sur la taille de l'échantillon des pays comparés; nous privilégions une analyse détaillée d'un échantillon de deux pays, à savoir la Communauté française de Belgique et les Pays-Bas. Ces deux pays sont comparables des points de vue économique et institutionnel (décentralisation importante, liberté d'enseigner, financement public des différents réseaux d'enseignement,...). En termes de système éducatif, la Belgique et les Pays-Bas ont une structure relativement similaire. De plus, le choix des Pays-Bas et de la Belgique évite certains problèmes de conversion en francs belges. En effet, étant donné les nombreux liens économiques entre ces pays, l'utilisation du simple taux de change pour convertir les données néerlandaises en francs belges n'introduit pas de biais significatif dans l'analyse.

Pour illustrer nos différentes remarques méthodologiques, nous nous concentrons sur l'analyse d'un indicateur particulier, soit la dépense par étudiant universitaire. Pour calculer cet indicateur, il reste encore à définir le nombre d'étudiants. Alors que l'analyse des dépenses est déjà difficile à réaliser, l'identification des acteurs du système éducatif n'est pas plus évidente. Le nombre d'étudiants peut être défini comme le nombre de personnes qui étudient. Cette définition est difficile à utiliser pour évaluer le coût par étudiant car il existe un certain nombre d'étudiants à temps partiel qui doivent être

3. Eicher (1987) distingue deux types d'analyse afin de définir un échantillon pertinent pour mener une comparaison internationale: soit une analyse détaillée d'un petit nombre de pays — cette analyse exige une recherche spécifique d'informations qui ne sont pas immédiatement disponibles — soit une analyse sommaire d'un nombre important de pays. Cette dernière analyse requiert l'analyse de moyennes pour situer le pays parmi les autres.

comptabilisés différemment. Dès lors, il est préférable de calculer le nombre d'étudiants en équivalent temps plein.

Différentes comparaisons internationales ont analysé les performances en termes de dépenses de l'enseignement belge par rapport à ses principaux partenaires<sup>4</sup>. D'importantes divergences existent entre les différentes études. Dans le tableau suivant sont présentées les estimations de la dépense moyenne totale par étudiant universitaire selon trois études différentes (Bayenet et al, 1996, Kaiser et al., 1992 et Monier, 1993). Le point commun de ces trois études est l'utilisation de la même méthodologie. En effet, la construction des indicateurs s'appuie sur des données nationales et non internationales. Dans Monier, l'année de référence pour la Communauté française est 1990 et pour les Pays-Bas, 1987. La colonne « avec aides » correspond au financement de l'enseignement universitaire, y compris les aides accordées par les pouvoirs publics aux étudiants. La colonne « sans aides » correspond au financement de l'enseignement universitaire sans aucune considération des aides accordées par les pouvoirs publics aux étudiants (bourses, prêts).

TABLEAU 3 : ÉVALUATION DE LA DÉPENSE MOYENNE TOTALE PAR ÉTUDIANT DANS L'ENSEIGNEMENT UNIVERSITAIRE SELON DIFFÉRENTES ÉTUDES EN MILLIERS DE BEF

en milliers	Bayenet-Debande-année 1993		Kaiser-année 1987		Monier-année 1990
	avec aides	sans aides	avec aides	sans aides	sans aides
CFB	301,3	286,4	170,2	162,9	265,8
P-B	612,9	502,1	349,8	195,4	406,9
Ecart P-B et CFB en %	103	75	105	20	53

L'examen de la dépense moyenne totale par étudiant universitaire dans le tableau 3 montre qu'il est important de s'interroger sur les fondements méthodologiques de la construction des indicateurs en matière d'enseignement. Même avec des années de référence différentes, les évaluations des dépenses par étudiant universitaire de l'étude de Bayenet et Debande (1996) (en tenant compte des aides aux étudiants) sont cohérentes par rapport à l'étude de Kaiser et al. (1992). Par contre, si nous comparons cet indicateur en négligeant les aides aux étudiants, nous constatons que leurs résultats diffèrent de ceux de Kaiser. Plusieurs éléments permettent d'expliquer partiellement cet écart observé. D'une part, l'estimation des dépenses par étudiant belge dans l'étude de Kaiser et al. (1992) porte uniquement sur les données

4. Pour un examen détaillé de ces différentes études, voir Bayenet et Debande (1996).

de la Communauté flamande. D'autre part, alors que l'estimation des dépenses par étudiant de Bayenet et Debande (1996) se fonde sur des données budgétaires, l'étude de Kaiser est construite à partir d'une enquête sur questionnaire menée auprès des différents pays européens permettant de compléter les bases de données existantes, principalement les données sur les aides directes et indirectes aux étudiants. Néanmoins, dans les données budgétaires n'apparaissent pas les aides indirectes.

De plus, les estimations des dépenses par étudiant en Communauté française de Bayenet et Debande sont relativement semblables à celles de l'étude de Monier, mais une différence importante apparaît dans le cas des Pays-Bas. Notons que les résultats pour les Pays-Bas de Bayenet et Debande sont cohérents par rapport aux estimations des dépenses par étudiant universitaire de CBS (Centraal Bureau voor statistiek) (1995), soit pour 1991, 521 330 BEF. Dès lors, il ressort de cette analyse que les comparaisons entre les différents pays et les différentes études sont difficiles à opérer et qu'il est important de replacer les résultats dans leur contexte d'analyse pour pouvoir les interpréter correctement.

Cette analyse peut être étendue de manière similaire aux autres indicateurs. Comme nous l'avons souligné, les variables retenues intègrent uniquement l'aspect « dépenses publiques » et permettent d'approcher le concept de coût de la formation à charge des pouvoirs publics et des ménages. Une estimation du coût théorique total pour la collectivité nécessiterait la prise en compte du coût d'opportunité. Ces indicateurs ne permettent en aucun cas d'identifier le modèle éducatif le plus performant mais seulement de mettre en évidence et d'expliquer les différences entre les systèmes éducatifs.

---

## Bibliographie

- BARR, N., 1993, Alternative Funding Resources for Higher Education, *The Economic Journal*, 103 (May), p718-728.
- BAYENET, B. et DEBANDE, O., novembre 1996, Comparaison n'est pas raison: une application à l'enseignement universitaire néerlandais et francophone, *Congrès des Économistes de Langue Française, 12<sup>e</sup> Congrès*, Commission 4, CIFOP, Charleroi.
- BAYENET, B. et DEBANDE, O., à paraître, Indicateurs budgétaires et comparaison internationale: un outil de gestion de l'enseignement universitaire, *Gestion de l'Enseignement Supérieur*.
- BAYENET, B., DEBANDE, O., SEKKAT, K. et THYS-CLÉMENT, F., novembre 1996, Théories économiques de l'enseignement: une synthèse de résultats récents, *Congrès des Économistes Belges de Langue Française, 12<sup>e</sup> Congrès*, Commission 4, Charleroi, CIFOP.

- BECKER, G., 1975, *Human capital*, NBER, 1964, 2<sup>e</sup> éd, Columbia University Press.
- CENTRAAL BUREAU VOOR STATISTIEK, 1995, *Zakboek onderwijsstatistieken 1994/1995*, Voorburg/Heerlen.
- CUENIN, S., 1979, Le coût de l'enseignement selon les payeurs, in: Eicher J.-C., Levy Garbou L. et al. (Ed), *Économique de l'Éducation*, Economica, Paris, p239-257.
- EICHER, J.-C. (1987), septembre 1987, Évolution comparée du coût de l'enseignement et du financement de l'enseignement supérieur dans quelques pays occidentaux développés, Aix-en-Provence.
- FITOUSSI, J.-P. et ROSANVALLON, P., 1996, *Le nouvel âge des inégalités*, Seuil (Essais), Paris.
- JOHNSTONE, D. B., 1986, *Sharing the costs of higher education*, NY, College Entrance Examination Board.
- KAISER F., FLORAX, R. J.G.M., KOELMAN, J. B.J., VAN VUGHT, F. A., 1992, *Public Expenditure on Higher Education*, Higher Education Policy Series, Ed. Maurice Kogari, Jessica Kingsley Publishers, London and Philadelphia.
- MONIER, C., 1993, *Repères statistiques et critères alternatifs de financement de l'enseignement : une comparaison internationale*, Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix, Namur.
- NUTTAL, D., 1994, Choosing Indicators, in OECD (ed.), *Making Education Count : Developing and Using Indicators*, OECD, Paris, p79-96.
- ORIVEL, F., 1993, L'allocation des ressources par élève dans le système éducatif français: point de vue d'un économiste, *Revue française de Pédagogie*, n°105, octobre-novembre-décembre, p5-17.
- PERELMAN, Ch., 1945, *Éthique et Droit*, Actualités Sociales, Nouvelle Série, ULB, Institut de Sociologie, Solvay, Bruxelles, Office de Publicité. Reproduit in Perelman Ch. *Éthique et Droit*, Éditions de l'Université de Bruxelles, 1990.
- THYS-CLÉMENT, F., 1990, *Recherche et enseignement : efficacité, équité et volonté collective*, discours prononcé par le Recteur à l'occasion de la séance solennelle de rentrée de l'Université Libre de Bruxelles, Éditions de l'Université de Bruxelles.
- THYS-CLÉMENT, F., 1995, La crise de financement des universités, *Revue de l'Association des Universités Européennes -CRE*, 106, p19-41.