

L'éducation est considérée comme un service national et comme la plus haute mission de l'Etat puis qu'elle conditionne la qualité de l'avenir individuel comme le rythme et le niveau du développement et du progrès collectif dans tous les domaines; il est du devoir impératif de l'Etat de veiller scrupuleusement à assurer la même qualité et la même accessibilité aux services éducatifs pour toutes les régions, à tous les niveaux, ainsi que la répartition équitable de l'effort financier requis. Les modalités de la politique de financement doivent s'inspirer de ces préoccupations fondamentales.

Propos d'un ministre de l'éducation du Québec, cités par Jean Louis Bernard, Doyen de la Faculté des sciences de l'éducation, in «La qualité en éducation : enjeux et perspectives»⁽¹⁾

Chapitre IV

LE CONCEPT D'EFFICACITE

¹- BIBEAU, Gilles et collaborateurs (1985). La qualité en éducation : enjeux et perspectives. Université de Montréal/Faculté des sciences de l'éducation : Actes du Colloque sur 'la qualité en éducation : enjeux et perspectives', textes colligés et présentés par Gilles Bibeau et collaborateurs

Chapitre IV :

LE CONCEPT D'EFFICACITE**I- Eléments de définition****1.1- Approche générale**

Avec le rôle croissant que la Banque Mondiale et les institutions financières internationales jouent dans l'économie mondiale, les exigences d'efficacité sont actuellement au centre de toutes les préoccupations. Les principes d'efficacité sont de plus en plus recherchés, sinon prônés, dans toutes les entreprises et dans toutes les institutions. Ces nouvelles orientations économiques et financières n'ont pris que récemment l'ampleur qu'elles connaissent actuellement. Un tel phénomène qui a d'importantes répercussions politiques peut être mis au compte du renouveau des théories économiques néo-libérales qui sous-tendent la politique des institutions financières internationales. Ceci explique, probablement, que le concept d'efficacité, dans sa connotation économique, ne figure pas dans plusieurs dictionnaires spécialisés de l'éducation. Par exemple, DE LANDSHEERE (1979) dans la première édition de 1979 du *Dictionnaire de l'évaluation et de la mesure en éducation* ne définit que l'indice d'efficacité, l'indice d'efficacité de la prédiction et le test d'efficience ⁽²⁾. Le concept n'est pas non plus défini dans l'édition de 1988 du *Vocabulaire technique et critique de la Philosophie* ⁽³⁾.

LEGENDRE, dans l'édition de 1993 du *Dictionnaire actuel de l'éducation* (2ème édition) ⁽⁴⁾, définit l'*efficacité* (1) comme «degré de réalisation des objectifs d'un programme ou degré d'atteinte d'un objectif», (2) «degré d'atteinte d'un objectif, tout en considérant des variables d'efficience et d'impact». Selon cette source (p. 476), «l'efficacité s'exprime toujours en pourcentage puisque la valeur est obtenue en mettant en rapport deux objets de même nature». La référence à l'économie est évidente sous le second sens, en particulier lorsqu'il s'agit d'efficience. Dans son acception générale, l'*efficience* se définit comme étant le «rapport entre ce qui est réalisé et les moyens mis en oeuvre», ou bien comme «l'expression d'une comparaison entre le résultat et les efforts consentis ou les ressources consacrées à la poursuite d'un objectif». Dans son sens restreint d'*efficience de la formation*, elle se définit comme étant «les résultats atteints par les participants à des cours ou à des programmes de formation qui font apparaître un rapport coût-résultats favorable et une bonne adaptation du niveau d'enseignement et des méthodes».

Les définitions ainsi proposées du concept d'efficacité (efficience) renvoient aux notions d'impact, de pertinence et de performance.

Tout comme l'efficacité, les notions d'impact et de pertinence ont un forte connotation économique selon les définitions que LEGENDRE (1993) en donne. Cet auteur définit l'*impact* : «effets recherchés sur un environnement ou une population par la poursuite d'un objectif ou effets constatés, prévus ou imprévus, à la suite des résultats obtenus» (p. 701).

²- Gilbert DE LANDSHEERE (1979). *Dictionnaire de l'évaluation et de la recherche en éducation*. Paris : PUF. Voir p. 96-97.

³- André LALANDE (1988). *Vocabulaire technique et critique de la Philosophie*. Paris : PUF.

⁴- Renald LEGENDRE (1993). *Dictionnaire actuel de l'éducation*. Montréal : Guérin/Paris : Eska (2ème édition). Voir p. 476-477.

Pour LEGENDRE (1993), au sens général, la *pertinence* signifie «degré de lien significatif entre les résultats obtenus et les besoins à satisfaire ou entre les objectifs poursuivis et les besoins à satisfaire».

Au sens restreint de *pertinence de la formation*, elle signifie «conformité des connaissances, des qualifications et des compétences acquises par les stagiaires avec les exigences des emplois offerts et avec les besoins prioritaires du marché du travail » (p. 984). La référence à l'économie paraît ici assez évidente.

LEGENDRE emprunte à DE LANSHEERE (1979, p. 198) une première partie de sa définition de la performance. Selon DE LANSHEERE, la *performance* «désigne (...) un résultat individuel (performance scolaire d'un élève), par opposition au rendement, résultat collectif» (DE LANSHEERE, 1979, p. 198). LEGENDRE précise la notion de performance comme étant «le rapport entre l'accomplissement réel, à savoir les résultats obtenus, avec l'utilisation d'un niveau de ressources de référence en regard d'attentes fixées et de résultats projetés, qui peut être : 1- un niveau de ressources standard ou étalon; 2- un niveau de ressources comparatif non standard; 3- un niveau de ressources utilisé antérieurement pour un résultat atteint; 4- un niveau de ressources fixé comme objectif indépendant de toute comparaison» (LEGENDRE 1993, p. 977). Ainsi comprise la notion de performance a une forte connotation économique.

Ainsi, dans son acception la plus générale et dans son application en éducation, le concept d'efficacité est fortement déterminé par des exigences économiques évidentes. La montée en puissance des théories économiques néo-libérales ne serait pas étrangère à l'intérêt que la recherche en éducation porte actuellement à l'efficacité. La mondialisation de l'économie et les doctrines économiques qui sous-tendent le néo-libéralisme semblent être aujourd'hui une puissante idéologie politique, sinon l'unique idéologie à laquelle tous (décideurs et chercheurs) se réfèrent. Ces courants de pensée s'imposent progressivement partout au monde.

L'affiliation à l'économie des recherches actuelles sur l'efficacité paraît encore plus évidente dans la notion de rendement qui a été plus à la mode que celle d'efficacité dans l'enseignement. Selon LE THANH KHOI (1967), « si l'enseignement est une industrie particulière, il ne doit pas moins tendre comme toute industrie, au rendement le plus élevé », en recherchant « les conditions de cette efficacité, celle-ci étant entendue dans son sens le plus large, c'est-à-dire non seulement pédagogique, mais aussi économique, social et politique » ⁽⁵⁾.

C'est peut-être le renouveau des théories du capital humain qui justifierait la préférence actuellement donnée au concept d'efficacité, et les nombreuses recherches qui lui sont consacrées. Pour ORIVEL (in ACCT 1992), «après une certaine éclipse des travaux fondateurs de DENISON à la fin des années 50 et durant les années 60 sur la relation éducation-croissance, on a assisté ces dernières années, avec notamment des auteurs comme ROMER et LUCAS, à une réactualisation des théories qui accordent un rôle éminent au capital humain dans les processus de croissance. Ces travaux distinguent deux effets-clefs de l'éducation : un effet sur la qualification du facteur travail et un autre sur la production de progrès techniques via les formations scientifiques de niveau élevé et la recherche» ⁽⁶⁾.

⁵- LE THANH KHOI (1967). *L'industrie de l'enseignement*. Paris : Les Editions de Minuit. Voir p 134 et ss.

⁶- François ORIVEL (1992). *Contraintes budgétaires, développement des ressources humaines et croissance économique en Afrique Sub-Saharienne*. In ACCT (1992). *Contraintes de l'ajustement structurel et avenir de l'éducation et de la formation dans les pays francophones en développement*. Bordeaux : EIB 1992. Voir notamment p. 79.

Pierre GAZALIS (OCDE 1988, p. 17-18) argumente ce regain d'intérêt comme suit : «Leslie Wagner rappelle à juste titre que les discussions sur la productivité, dans les années 60, étaient menées par des économistes, principalement des théoriciens du développement, à la recherche d'une relation causale entre niveau d'éducation et croissance économique. Depuis dix ans, le débat sur la productivité est plutôt alimenté par la crise du financement de l'enseignement supérieur, dans la plupart des pays industrialisés, et il est animé maintenant par les comptables, les technocrates et les élus qui se demandent si l'université peut produire des diplômés meilleurs et en plus grand nombre, avec des ressources financières stables, voire en diminution. Pour eux, la question est de savoir si, puisqu'elle est un service public, surtout lorsqu'elle vit des fonds publics, l'université peut répondre mieux aux besoins des communautés qu'elles dessert, avec une plus grande économie de ressources communes, avec plus d'efficacité, avec plus de qualité. En un mot, avec plus de productivité»⁽⁷⁾.

Il était donc normal que le rendement ait été au centre des recherches menées par les économistes, tenants du capital humain. Dans les années 60, Le centre d'intérêt des économistes était la formation des ressources humaines considérées comme des facteurs de production. Depuis les années 70, Il semble naturel que les préoccupations portent plutôt sur l'efficacité. Car, l'économie a, avant tout, comme centre d'intérêt aujourd'hui la rationalisation de la répartition et de l'utilisation de ressources financières estimées rares. Elle a frôlé plusieurs fois la catastrophe. Les récents crashes économiques ont été des catastrophes à minima qui ont ravivé le souvenir du crash de 1929...

Ces changements de perspectives des approches économiques reliées à l'enseignement peuvent être rapprochés de ceux qui ont été observés dans les recherches dans les sciences fondamentales de l'éducation, en particulier dans la sociologie de l'éducation.

De même que les recherches en sociologie de l'éducation semblent avoir pris une nouvelle orientation à la fin des années 70 (voir supra II.1), l'économie de l'éducation semble elle aussi avoir reconnu un regain d'intérêt à la suite de la flambée des prix du pétrole en 1973 (ORIVEL 1992, PSACHAROPOULOS et WOODHALL 1988, OCDE 1988). Sous l'éclairage des travaux de DENISON, dans les années 60, les économistes s'intéressaient à l'éducation en ayant comme objectif de «vérifier s'il existait une relation de cause à effet entre l'enseignement et la croissance économique». Avec les années 80, la question est de «déterminer (...) si l'expansion souhaitée de l'enseignement exigeait un accroissement proportionnel des ressources, ou bien si elle pouvait être obtenue à un coût unitaire plus faible qu'autrefois»⁽⁸⁾. Ces changements d'orientation dans l'approche économique de l'éducation pourraient être expliqués par les préoccupations des pouvoirs publics et des bailleurs de fonds de l'enseignement. La crise économique déclenchée par les perturbations dans le Golfe et le quadruplement des prix du baril de pétrole entraînaient une raréfaction des ressources financières qui doivent de ce fait être mieux gérées...

La concomitance des changements d'orientation qui se produisent sensiblement au même moment dans les approches sociologiques et dans les approches économiques en éducation pourrait être l'objet de recherche.

⁷- Pierre CAZALIS (OCDE 1988) : *Les préalables politiques et méthodologiques à l'application de la notion de productivité dans les établissements d'enseignement supérieur*, pp. 17-37; in OCDE (1988). *La notion de productivité dans les établissements d'enseignement supérieur*. Sillery (Québec, G1T 2R1) : Presses de l'Université du Québec.

⁸- Leslie WAGNER (OCDE 1988) : *Exposé introductif sur la notion de productivité dans les établissements d'enseignement supérieur*. In OCDE (1988). *La notion de productivité....* Voir p. 79 (article pp 79-146).

Il semble, intéressant de déterminer si le parallélisme ainsi observé relève d'une convergence historique, ou bien s'il s'agit d'une simple contingence temporelle. S'il s'agissait d'une convergence historique, il serait alors important de se demander dans quelle mesure l'économie détermine ou conditionne les paradigmes de la recherche et de l'action. Comme le soutenait le marxisme, la structure économique (de l'économie mondiale actuelle) constituerait-elle le fondement réel qui expliquerait *en dernier ressort* toutes les superstructures institutionnelles (nationales ou internationales) ? Ces changements concomitants ne cacheraient-ils pas plus simplement l'absence de théories consistantes pour expliquer les phénomènes, une sorte d'essoufflement de la recherche ? Pour Leslie WAGNER (in OCDE 1988, p. 144), «entre 1960 et 1970 (...) les économistes se sont plus intéressés à la productivité des établissements d'enseignement supérieur et, depuis 1980, ce sujet a bénéficié d'un regain d'intérêt auprès de comptables : aussi n'y a-t-il probablement guère lieu de s'étonner que l'étude des questions d'ordre théorique, abordée il y a un peu plus de vingt ans, n'ait guère progressé».

Face aux nouvelles orientations prises par les économistes, en réalité par '*les comptables*' (L. WAGNER, OCDE 1988, p. 143), il paraît naturel, avec l'intérêt accru de la Banque Mondiale pour les questions éducatives, que la définition la plus heuristique du concept d'efficacité soit proposée par ses experts, comme par exemple George Psacharopoulos et Maureen Woodhall.

Selon PSACHAROPOULOS et WOODHALL (1988), «*le concept d'efficacité est utilisé pour décrire les relations entre les facteurs (input) et les produits (output)*»⁹. Ces auteurs distinguent notamment l'efficacité interne de l'efficacité externe. La distinction est également perceptible dans les définitions que LEGENDRE (1993) donne des concepts d'efficience de la formation (efficacité interne), d'impact et de pertinence (efficacité externe).

La question pourrait être posée de savoir s'il ne serait pas plus opportun d'utiliser la notion d'efficience pour traiter de l'efficacité interne, ou de certaines dimensions de l'efficacité interne lorsque celle-ci s'intéresse en particulier aux ressources investies. Le Vocabulaire de LALANDE (16ème édition, 1988, p. 267) suggère cette délimitation des domaines d'application, en proposant de nommer «*efficace la cause qui produit son effet sans rien perdre ni dépenser d'elle-même, efficiente, la cause qui produit son effet en se transformant en lui partiellement ou totalement*». Or, les ressources et les moyens mis en oeuvre (utilisés) dans les systèmes éducatifs se transforment (sont consommés) au moins partiellement au cours du processus d'enseignement-apprentissage.

L'étude des rapports entre les ressources, les moyens et les produits s'intéresserait donc à établir le niveau ou degré d'efficience.

⁹- PSACHAROPOULOS & WOODHALL (1988), op cit, p. 219.

1.2- Synthèse :

Deux concepts semblent devoir jouer un rôle clé dans l'évaluation des systèmes d'enseignement : l'efficacité et l'efficience. Compte tenu de l'état actuel des connaissances, ces notions pourraient être précisées selon que l'objectif visé est d'ordre qualitatif ou quantitatif⁽¹⁰⁾

Tout d'abord, l'efficacité semble toujours être du domaine de la visée, du souhaitable. Elle exprime le rapport entre les sorties et les entrées. La notion de *sortie* regroupe les effets observés. Les *entrées* comprennent les effectifs et les objectifs déclarés.

La notion d'efficacité pourrait être réservée :

- à *l'efficacité interne* au sens de degré de réalisation des objectifs. *L'efficacité interne s'intéresse aux effets internes au système*. Elle peut être appréciée *quantitativement* (rapport entre le nombre d'apprenants achevant avec succès la formation ou produits du système et le nombre d'inscrit en début de formation ou cohorte initiale). Elle peut aussi être appréciée *qualitativement* (rapport entre les connaissances et les compétences après et avant la formation);
- et à *l'efficacité externe* qui se fonde principalement sur l'analyse des rapports entre les besoins et les produits, les besoins servant à rechercher et à mettre en oeuvre des moyens⁽¹¹⁾, à élaborer et adopter des stratégies⁽¹²⁾. *L'efficacité externe s'intéresse aux effets externes au système de formation*. Elle peut être évaluée *quantitativement* (taux d'occupation des produits du système). Elle peut aussi être appréciée *qualitativement* (rapport ou adéquation entre les connaissances et les compétences acquises et celles qui étaient visées).

Ainsi redéfinie, la notion d'efficacité revêt une connotation pédagogique plus étendue que la dimension économique. En effet, même s'il n'a pas de prix, l'enseignement doit faire des résultats. Tenant compte de cette approche et de la nature des résultats, la notion d'*efficience* serait réservée à *l'efficacité économique*.

¹⁰- Voir le tableau de synthèse des différents types d'efficacité, d'efficience et d'équité de SALL et De KETELE (1995) : *Evaluation du rendement des systèmes éducatifs : approches conceptuelle et problématique*. Manuscrit sous presse.

¹¹- Voir Jean-Marie De KETELE (1989). L'évaluation de la productivité des institutions d'éducation. extrait de *Le rendement scolaire de l'enseignement universitaire*. In Les Cahiers de la Fondation Universitaire, N° 3, 1989. Selon cet auteur, pour évaluer la productivité d'une institution d'éducation, « la revue de la littérature spécialisée classique (voir la revue de BOURGEOIS, 1986) distingue trois axes susceptibles d'être privilégiés : (a)- *l'efficience technique ou production* : il s'agit de la quantité des sorties du système ('outputs') par rapport à la quantité des entrées ('inputs'); (b)- *l'efficience allocative ou prix* : il s'agit de minimiser les coûts des entrées (prix moindre pour le même résultat); (c)- *l'efficience sociale ou préférence* : il s'agit de privilégier les sorties les plus valables par rapport à la quantité des entrées.

¹²- Pierre GOGUELIN (1987) : *La formation-animation : une vocation*, Paris : Entreprise Moderne d'Édition, p. 71 et ss, définit comme suit la stratégie : «Nous appellerons *stratégie* (conformément à Von Neumann dans la théorie des jeux) un plan d'action si complet qu'il ne puisse être remis en cause par les actes des adversaires ou par la nature (...). Au sens militaire, *la tactique* est l'art de combiner tous les moyens techniques (troupes, armement) au combat afin d'adapter aux circonstances locales les plans de la stratégie. Décider de faire passer un ensemble de connaissances par la voie expositive relève d'une décision stratégique. Répéter une explication, insister sur tel point, donner un exemple, raconter une histoire, illustrer par un croquis, à un moment donné et pour des raisons précises (les élèves n'ont pas l'air de comprendre, ils commencent à dormir, etc.) relèvent de la tactique.»

Tout comme l'efficacité, l'efficience est, elle aussi, de l'ordre de la programmation; elle compare les sorties ou effets observés et les entrées ou inputs, ceux-ci étant ici synonymes de ressources mobilisées. L'efficience ou efficacité économique peut être appréciée en différenciant efficience interne et efficience externe

- *L'efficience interne est quantitative* lorsqu'elle compare les sorties aux entrées à l'intérieur du système de formation, en mettant en relief les données quantitatives (par exemple, le rapport entre le nombre d'apprenants diplômés et les dépenses de personnels, ou bien encore le rapport entre le nombre de diplômés et l'encadrement pédagogique).
- *L'efficience interne est qualitative* lorsqu'elle analyse les sorties et les entrées à l'intérieur du système d'enseignement, en privilégiant l'aspect qualitatif des études (par exemple, appréciation de la qualité des études en fonction des coûts, ou bien encore l'appréciation des connaissances et des compétences acquises par les formés en fonction des enseignants).
- *L'efficience externe* évalue les effets externes au système de formation. Elle est de nature *quantitative* en comparant les produits du système de formation aux emplois (par exemple, le rapport entre le nombre de sortants d'un système de formation occupant un emploi et l'investissement total qui a été nécessaire à leur formation, les emplois occupés peuvent déjà existés ou avoir été créés par les produits eux-mêmes).
- *L'efficience externe* est de nature *qualitative* lorsqu'elle compare le niveau de production ou le poste de production occupé à la formation reçue; elle peut également comparer le niveau de salaire au niveau atteint à l'issue des études (par exemple, rapport entre le niveau de productivité d'une entreprise après et avant un stage de perfectionnement de ses personnels).

Au total et à ce niveau général d'analyse sémantique, l'efficacité interne ou externe, d'une part, et l'efficience interne ou externe, d'autre part, peuvent faire l'objet d'une évaluation en des moments différents. Au plan interne, leur évaluation permet d'apprécier les résultats immédiats obtenus en cours de formation ou dès la fin des études. Au plan externe, leur évaluation permet d'apprécier les effets à moyen ou à long termes des actions de formation.

L'évaluation interne essaie de déterminer :

- si les besoins des individus admis à suivre une formation ont été satisfaits (les besoins auront été traduits en termes d'objectifs pédagogiques à atteindre en cours et à la fin de la formation)
- si les ressources allouées pour la réalisation des objectifs pédagogiques étaient adéquates, pertinentes et suffisantes, et judicieusement utilisées.

L'évaluation externe, qui devrait tenir compte des besoins et des attentes des individus et de la société, s'intéresse en particulier à déterminer

- si les bénéfices attendus sont réalisés, c'est-à-dire à déterminer le degré de correspondance des bénéfices tirés de la formation avec les besoins (les besoins traduits en termes d'objectifs socio-professionnels après la formation)

Dans cette triple interrogation, l'efficacité pourrait être mesurée en fonction

- *des effets obtenus en cours et à la fin de la formation* : combien d'inscrits parviennent en dernière année du programme de formation ? quel est le degré de réalisation des objectifs du programme ? Quel est le degré d'atteinte des objectifs pédagogiques ?

L'efficience pourrait être analysée compte tenu

- *de la nature et du volume des ressources mises en oeuvre* : quel est le coût de formation d'un formé arrivant en dernière année ou obtenant le diplômé ? quel est le degré d'atteinte des objectifs socio-professionnels ?

L'efficacité et l'efficience pourraient être établies à la lumière *des bénéfices réels*. Les bénéfices peuvent être exprimés en termes de connaissances ou d'insertion dans la vie active. A titre d'exemple,

- *pour l'efficacité* : quelle est la pertinence de la formation, et quelle est la conformité des connaissances acquises en cours de formation par rapport aux connaissances actuelles ?
- *pour l'efficience* : quelle est la nature des qualifications et des compétences acquises comparativement aux exigences des postes de production réels et aux besoins du marché du travail ?

D'une manière générale, les éléments de définition du concept général d'efficacité indiquent la nécessité de distinguer plusieurs niveaux d'évaluation ou d'analyse de l'efficacité. Les niveaux d'analyse dépendraient des circonstances, c'est-à-dire des moments par rapport à la formation comme durée et comme action, au cours desquels les procédures d'évaluation sont mises en oeuvre.

II- Niveaux d'analyse du concept d'efficacité

2.1- Les effets obtenus en cours et à la fin de la formation

Les effets obtenus sur chacun des individus et sur les groupes qui ont suivi la formation pourraient être analysés en termes :

- de nouvelles compétences, c'est-à-dire «l'ensemble des capacités et des aptitudes reliées entre elles» (DE KETELE 1988, p. 217) ⁽¹³⁾ ou «l'habileté acquise grâce à l'assimilation de connaissances pertinentes (dispensées par la formation) et à l'expérience, et qui consiste à circonscrire et à résoudre des problèmes spécifiques» (LEGENDRE 1993, p. 223). Les compétences peuvent faire l'objet d'évaluation interne ou externe. De telles évaluations peuvent avoir pour objectif de mesurer les performances individuelles ou le rendement scolaire ⁽¹⁴⁾;
- de nombre des effectifs sortant avec succès de la formation, comparativement aux effectifs admis au même moment à s'inscrire et à suivre le programme.

L'évaluation des effets obtenus en cours et à la fin d'une formation peut être une activité relativement complexe. Il est plus facile de déterminer les effectifs sortant avec succès par rapport aux effectifs initialement admis à suivre un programme de formation. Tout au contraire, il est plus difficile ou complexe d'évaluer les compétences réellement acquises en cours ou à la fin d'une formation. Deux procédures sont souvent utilisées pour évaluer les compétences acquises :

- l'évaluation scolaire traditionnelle sous la forme de contrôle des connaissances ou d'examens;
- et l'utilisation de tests standardisés.

Les enseignants et les responsables des systèmes d'enseignement ont souvent recours à une grande variété de stratégies pour choisir, administrer et corriger des épreuves de contrôle et de validation des connaissances acquises en cours de formation. Ces façons de faire ne sont pas toujours exemptes de subjectivité. D'où la nécessité d'utiliser des tests standardisés pour corriger les erreurs et la subjectivité liées aux notes traditionnelles. Selon LE THANH KHOI (1967), «les défauts des notations subjectives ont conduit un certain nombre d'éducateurs à introduire des tests de mesure objective. Il s'agit d'épreuves standardisées, comportant un nombre déterminé de question sur les points les plus importants du programme, avec des consignes impératives d'application et de correction. Elles accordent des chances égales à tous, puisque le questionnaire est le même pour tous et que l'examineur n'a pas de jugement personnel à émettre; de plus, elles ont été expérimentées préalablement sur un échantillon représentatif d'élèves, ce qui aura permis d'éliminer les questions trop difficiles ou trop faciles. Enfin, elles peuvent être adaptées à des populations différentes pour tenir compte des conditions de milieu» ⁽¹⁵⁾.

¹³- Jean-Marie DE KETELE et coll (1988). *Guide du formateur*. Bruxelles : De Boeck Université/Éditions Universitaires. Voir p. 217.

¹⁴- DE LANDSHEERE (1979) : *Dictionnaire de l'évaluation...*, op. cit. : «Performance : degré de réussite dans l'accomplissement d'une activité»; «Rendement scolaire : ensemble des performances scolaires d'une population donnée», p. 198 et 235.

¹⁵- LE THANH KHOI (1967). *L'industrie de l'enseignement*. Paris : Les Éditions de Minuit. Voir p. 169.

Dans sa discussion des '*méthodes utilisées pour mesurer les résultats de l'enseignement*', SHAPIRO (OCDE 1988, pp 49-56) relate plusieurs expériences d'introduction d'épreuves normalisées dans les procédures d'évaluation. La plupart des expériences ont cours aux Etats Unis et en Europe. Aux Etats-Unis, il s'agit de l'expérience acquise par l'Université d'Etat du Northeast Missouri et d'Alverno College (à Milwaukee dans le Wisconsin). L'Educational Testing Service (de Princeton dans le New Jersey) proposerait divers types d'instruments normalisés et «des épreuves pour les diplômés d'université»⁽¹⁶⁾. Pierre CAZALIS (OCDE 1988, p. 31) estime que «à défaut de pouvoir généraliser l'application des méthodes d'Alverno College, on peut à tout le moins espérer que l'analyse comparée des nombreux systèmes d'administration de tests conduise un jour à la mise au point d'un modèle de mesure de la valeur ajoutée»⁽¹⁷⁾. Pour l'Europe, CARDINET (1988)⁽¹⁸⁾ cite plusieurs travaux qui ont été menés au Royaume Uni, en Allemagne, en Autriche, en Belgique, au Danemark, etc. (CARDINET 1988, p. 169-173).

Qu'ils soient élaborés en Amérique du Nord ou en Europe, les tests standardisés auraient le même objectif commun. Il s'agit d'amener les enseignants à évaluer avec plus d'objectivité et de noter avec plus d'impartialité leurs élèves, même si la partialité intervient à leur insu. Les maîtres devraient donc s'efforcer de mesurer (et éventuellement de noter) les compétences réellement acquises ou démontrées par les apprenants. Un tel objectif ne peut être atteint sans neutraliser ou sans réduire les biais sociaux, raciaux, sexistes et culturels dans les instruments d'évaluation scolaire (CARDINET 1988, p. 172). Or, bien souvent, «les enseignants surestiment les capacités des enfants qui proviennent de milieux socio-économiques supérieurs lorsqu'ils les comparent aux autres enfants (à compétence scolaire égale, mesurée par des tests de niveau scolaire)» (CARDINET 1988, p. 164). Il arrive aussi que les maîtres privilégient leur propre culture en appréciant le travail des élèves (CARDINET 1988, p. 165).

Mais les biais sociaux (raciaux, sexistes et culturels), c'est-à-dire l'effet d'interaction entre le niveau socio-culturel de la personne jugée (évaluée) et de l'estimation de sa compétence (CARDINET 1988, p. 164), pourront-ils être totalement neutralisés grâce aux tests normalisés ?

En réalité, les tests standardisés ne sont pas non plus des instruments de mesure exempts de toute critique. PSACHAROPOULOS et WOODHALL (1988, p. 226) soulignent que «l'inconvénient de la 2ème méthode (c'est-à-dire la mise au point de tests *ad hoc* pour mesurer la réussite des élèves ou des étudiants) est son coût, qui oblige à se limiter à des échantillons réduits et parfois conduit à des résultats moins fiables statistiquement»⁽¹⁹⁾.

Pour CARDINET (1988, p. 171), «une rationalisation de l'évaluation scolaire ne semble possible à long terme qu'à condition de dissocier les trois fonctions que la note prétend remplir à l'heure actuelle : la fonction prédictive pour fonder la sélection scolaire, la fonction formative, pour stimuler et guider le travail de l'élève, et la fonction sommative, pour établir le bilan des apprentissages réalisés».

¹⁶- Morton Owen SHAPIRO (OCDE 1988) : *Comment les établissements d'enseignement supérieur américains appliquent la notion de productivité*. In OCDE (1988). *La notion de productivité dans les établissements d'enseignement supérieur*. Sillery (Québec G1T 2R1) : Presses de l'Université du Québec. Article pp 39-78.

¹⁷- Pierre CAZALIS (OCDE 1988); op. cit., p. 31.

¹⁸- CARDINET, Jean (1988). *Evaluation scolaire et mesure*. Bruxelles : De Boeck Université / Editions Universitaires. Voir notamment : 1° «L'évaluation scolaire et l'égalité des chances », p. 161- 188; 2° «Contre la sélection scolaire à l'école obligatoire », p. 189-194; 3° «L'égalité devant l'examen », p. 145-160.

¹⁹- G. PSACHAROPOULOS & M. WOODHALL (1988). *L'Education pour le développement. Une analyse des choix d'investissement*. Paris : Economica. Voir p. 226.

Certes, les tests standardisés pourraient rendre de grands services à l'évaluation des compétences réellement acquises, pour mesurer l'efficacité interne. Cependant, l'utilisation de tels instruments dépendrait aussi du type d'évaluation entreprise. Des tests standardisés seraient plus facilement 'insérables' dans le dispositif méthodologique de recherche longitudinale, c'est-à-dire de recherche dont la méthodologie est construite avant l'action ou la recherche elle-même. Par contre, lorsque la recherche tente de trouver des explications à des situations déjà écoulées, elle doit se contenter des matériaux qu'elle trouve sur le terrain.

De telles recherches ⁽²⁰⁾ qui s'intéressent à des cas déjà vécus, pourraient s'en tenir aux résultats enregistrés aux examens scolaires traditionnels et aux notes obtenues en cours d'année. PSACHAROPOULOS et WOODHALL (1988, p. 251) pensent que «ceux-ci (les résultats aux examens et les notes) peuvent être utilisés directement comme mesure des performances ou ils peuvent être utilisés indirectement pour déterminer d'autres indicateurs» ⁽²¹⁾.

Les tests standardisés ne sauraient donc être impérativement recommandés comme uniques instruments d'évaluation des compétences acquises, car à l'heure actuelle, ils ne permettent pas d'évaluer certaines compétences complexes.

La détermination du profil psychologique des apprenants pourrait compléter les données utilisées dans l'évaluation de l'efficacité. Le profil des individus pourrait permettre d'expliquer une partie de la variation des performances individuelles et des rendements collectifs, dans un esprit de comparaison.

Les profils des élèves lors de leur primo-inscription dans un programme peuvent varier en fonction de multiples facteurs, comme les conditions socio-économiques et socio-culturelles. Les caractéristiques socio-culturelles et socio-économiques des apprenants pourraient prêter à de multiples interprétations, selon les orientations les plus diverses. Certains y verraient la preuve d'une différence d'aptitudes liée à la race; d'autres en tireraient la conclusion que l'origine culturelle seule détermine la réussite des études; etc. De telles approches tirent naturellement de la sociologie et de la biologie plus qu'elles n'apportent. Elles voient partout le rôle déterminant du poids des facteurs héréditaires. Aussi, serait-il important de clairement circonscrire la notion de profil psychologique des élèves.

Au total, aucune technique ne garantira une évaluation totalement équitable et objective des compétences acquises par les élèves. Certes, les instruments de mesures en milieu scolaire gagneront en précision, mais «il serait excessif, ou pour le moins tendancieux, de ramener l'inégalité des classes sociales devant l'évaluation (et donc à l'école) à un simple problème de biais dans les instruments utilisés» (CARDINET 1988, p. 173).

²⁰- Ces recherches sont de *type transversal* lorsqu'elles prennent des données relatives à des groupes différents et à différentes étapes ou années de leur évolution à travers les cycles d'un système (ou sous-système) d'enseignement. Elles sont de *type diachronique* lorsqu'elles prennent des données relatives à une même cohorte, pendant toute la durée de leurs études à travers les cycles d'un système (ou sous-système).

²¹- PSACHAROPOULOS & WOODHALL (1988), op. cit., p. 250.

D'une manière générale, les effets obtenus en cours et à la fin d'une formation pourraient être évalués selon trois axes :

- les compétences réellement 'démonstrées' ⁽²²⁾,
- les résultats partiels obtenus en cours de formation,
- et les résultats obtenus en fin de formation, éventuellement sous la forme d'un diplôme.

La macro-variable M_o (niveau de maîtrise des objectifs d'apprentissage) résumerait les *compétences réellement démontrées* (qu'elles soient mesurées grâce à des épreuves scolaires traditionnelles ou grâce à des tests standardisés). Les *résultats partiels* pourraient être résumés dans une macro-variable R_{int} (résultats pédagogiques internes mesurés grâce à des évaluations organisées en cours d'études). Les *résultats en fin de formation* ou les *diplômes* seraient évalués en fonction de la macro-variable N_{dip} (nature du diplôme et nombre des diplômés).

2.2- Les ressources mises en oeuvre

L'analyse d'une action de formation en fonction des ressources est probablement un des aspects de l'évaluation de l'efficacité qui intéresse le plus les bailleurs de fonds. Elle pourrait (ou devrait) aussi devenir l'objet de plus d'attention de la part des gestionnaires des systèmes d'enseignement, des responsables des programmes de formation, et des enseignants eux-mêmes. DE LANDSHEERE (1982) note que «l'enseignant (peut être) rendu publiquement comptable (*accountability*)» de l'atteinte «d'objectifs minimum imposés par le pouvoir organisateur» ⁽²³⁾. L'*accountability* ou 'responsabilité civile en matière d'enseignement' (DE LANDSHEERE 1982) se retrouve également dans le concept d'*imputabilité*. A propos des rapports souhaités entre 'Université, productivité et imputabilité', Claude RYAN (OCDE 1988, p. 11-15) souligne : «un principe clair s'impose d'abord à l'attention. De ceux qu'il soutient à l'aide des derniers publics, l'Etat a non seulement le droit mais le devoir d'exiger des comptes» ⁽²⁴⁾.

L'évaluation des résultats atteints en fonction des ressources utilisées est importante parce qu'elle permet, en l'occurrence, de *déterminer l'efficacité de la formation*, c'est-à-dire d'apprécier les résultats atteints en fonction d'un rapport coût-résultats, et de mesurer l'adaptation du niveau d'enseignement et des méthodes.

En ce sens, l'efficacité peut être rapprochée de la productivité. «La notion de 'productivité' provient des sciences économiques où elle sert à décrire le rapport des ressources utilisées pour une activité productive à ses résultats» ⁽²⁵⁾.

²²- En réalité, il s'agit ici de la performance et du rendement. L'expression *compétences réellement démontrées* synthétise l'observation de DE LANDSHEERE (1979, p. 51 : *Compétence*) selon laquelle «dans la perspective générativiste, la compétence s'oppose à la performance qui est l'actualisation de la compétence dans des énoncés effectivement produits».

²³- Gilbert DE LANDSHEERE (1982). *La recherche expérimentale en éducation*. Lausanne (Suisse) : UNESCO/Delachaux & Niestlé. Voir p. 66 et 67.

²⁴- Claude RYAN (OCDE 1988) : *Université, productivité et imputabilité*, p. 12. In OCDE (1988). *La notion de productivité...* (Nota bene : Claude Ryan était ministre de l'enseignement supérieur et de la science du gouvernement du Québec.)

²⁵- Leslie WAGNER (OCDE 1988) : *Exposé introductif...*, p. 80.

Dans l'éducation, l'analyse de l'efficacité s'intéresse donc aux rapports entre les ressources et les produits, entre les ressources utilisées dans l'enseignement et les résultats obtenus, c'est-à-dire la production. Ce qui reviendrait à se demander :

- Quelles ressources ont été mobilisées pour la mise en forme et la production finale de produits de quel type ? Quelles sont les normes et les qualités des produits ('semi-finis' ou 'finis', pour respecter le vocabulaire du monde industriel) ?

En principe, les objectifs assignés par le pouvoir organisateur de la formation déterminent les inputs du processus complexe de formation. Toutefois, les objectifs assignés peuvent être différents des objectifs déclarés ou poursuivis en cours de formation et des objectifs réellement atteints à la fin de la formation.

Les ressources mises en oeuvre comprendraient notamment : «les fonds de la bibliothèque, les salles de cours, les ordinateurs, les administrateurs, le personnel, les caractéristiques du corps enseignant, les programmes de cours, les étudiants, le temps passé à étudier». De façon plus prosaïque, selon l'expression de Leslie WAGNER (OCDE 1988, p. 95), «les ressources identifiables sont en principe les gens, le matériel et les machines, et on peut les mesurer par leur coût».

Il convient également de souligner que les ressources ciblées dépendent de l'évaluation entreprise. En ce sens, «le résultat particulier que l'on étudie détermine la forme exacte sous laquelle toutes ces ressources serviront de mesure», «le degré auquel on agrègera les ressources dépend de l'objet que doit remplir l'analyse» (SHAPIRO, in OCDE 1988, p. 57 et 58). Les apprenants aussi font partie des ressources. Mais ils sont une ressource bien particulière comparativement aux ressources de l'industrie.

Grâce à ces observations, les principaux inputs du processus de formation pourraient être repartis en deux groupes de données :

- les effectifs d'entrée spécifiés selon des caractéristiques pédagogiques et, éventuellement, psychologiques, appelées profils d'entrée des apprenants,
- et les ressources allouées.

Tout au long du processus de formation, les inputs (ressources et les effectifs d'entrée) subissent des modifications. Par exemple, les ressources effectivement mises en oeuvre aux différentes étapes du processus (ou ressources spécifiques) peuvent être différentes des ressources théoriques allouées. Les effectifs d'entrée subissent aussi des transformations pour se traduire en produits intermédiaires et produits finaux.

Les transformations subies par les inputs effectifs d'entrée (N_i pour l'effectif initial) peuvent être mesurées grâce aux macro-variables identifiées lors de l'analyse des effets en cours et à la fin de la formation : les compétences réellement démontrées (M_o), les résultats partiels (R_{int}) et les résultats en fin de formation (N_{dip}).

Les autres inputs, c'est-à-dire les ressources allouées, seraient synthétisés grâce aux macro-variables :

- les moyens matériels, RES_{mat}
- les moyens financiers, RES_{fin}
- les personnels administratifs et techniques RES_{pat}
- les personnels enseignants RES_{ens}
- et les ressources non matérielles, sorte de software pédagogique comprenant :
 - la durée légale des études ou durée normale des études sans redoublement, TPS_{norm}
 - et leur organisation, les stratégies et les méthodes pédagogiques préconisées ou mises en oeuvre ou ressources logicielles, RES_{log}

2.3- Les bénéfices réels

L'analyse de la portée d'une action de formation en fonction des bénéfices réels revient à *mesurer la pertinence de la formation*, c'est-à-dire la conformité des connaissances, des qualifications et des compétences acquises par rapport aux connaissances et aux savoir-faire disponibles, d'une part, et par rapport aux besoins du monde du travail, d'autre part. Les bénéfices réels (ou observés) peuvent être différents des bénéfices attendus par le pouvoir organisateur de la formation. Les bénéfices observés peuvent aussi être différents de ceux attendus par les individus ou les groupes d'individus qui s'étaient inscrits à suivre la formation. En tout état de cause, la formation pourrait ou devrait se traduire par :

- l'accroissement des connaissances et l'amélioration des savoir-faire, mesurés notamment par des diplômes,
- l'occupation d'emploi offert par le marché du travail, ou créé par les formés,
- l'amélioration du statut socio-professionnel pour des travailleurs ayant bénéficié de stage,
- l'accroissement et l'amélioration de la productivité dans les entreprises.

Il est également probable que les bénéfices se traduisent par l'élévation du niveau culturel et scientifique des populations concernées, et par l'élévation du niveau culturel et scientifique de la société. Par exemple, l'alphabétisation des femmes peut être considérée comme un facteur d'amélioration du bien-être familial. Mais de tels bénéfices sont souvent difficiles à quantifier.

Les bénéfices quantitatifs et qualitatifs pourraient être mesurés en fonction des macro-variables BEN_{pro} pour l'accomplissement professionnel, en termes d'insertion professionnelle et d'accroissement de la productivité; BEN_{soc} pour l'accomplissement social, notamment sous la forme de l'accès aux soins de santé, l'assomption de nouvelles responsabilités sociales et politiques; BEN_{per} pour l'accomplissement personnel, notamment sous la forme de la satisfaction personnelle/satisfaction de soi (image de soi positive), la possibilité de libérer ses potentialités et donc d'être épanoui...

Chacun de ces trois niveaux d'analyse du concept correspondrait à un type d'efficacité ou d'efficience ⁽²⁶⁾.

²⁶- SALL Hamidou Nacuzon et DE KETELE Jean-Marie (1995). *Evaluation du rendement des systèmes éducatifs : approches conceptuelles et problématique*. Manuscrit sous presse.