

Inefficacités de l'enseignement à distance universitaire français.

Une analyse par la théorie de l'X-efficacité

Sandoss BenAbid (Corresponding author)
IREDU-CNRS Université de Bourgogne
9, Avenue Alain Savary B.P. 47870, 21078 Dijon Cedex France
Tel: + 33 3 80 39 54 50 - Fax: + 33 3 80 39 54 79
sbenabid@u-bourgogne.fr

Gilles Grolleau
UMR INRA - ENESAD Agricultural Economics and Sociology Department
26 Bd Dr Petitjean B.P. 87999 21079 DIJON CEDEX France
Tel: + 33 3 80 77 25 70 - Fax: + 33 3 80 77 25 71
E-mail: g.grolleau@enesad.fr

Inefficacités de l'enseignement à distance universitaire français.

Une analyse par la théorie de l'X-efficacité

Résumé : Étant donné le manque d'études consacrées à l'enseignement à distance universitaire français, notre contribution permet d'analyser empiriquement le rapport coût-efficacité de l'enseignement à distance universitaire français dans une logique comparative par rapport à l'enseignement traditionnel, d'une part et à des autres systèmes d'enseignement à distance étrangers d'autre part, notamment la British Open University. La première partie empirique met en évidence un faible rapport coût-efficacité de l'enseignement supérieur à distance français par rapport à l'enseignement traditionnel et à ses homologues étrangers. Dans la seconde partie, nous présentons le cadre théorique de l'X-efficacité de Leibenstein, peu répandu chez les économistes de l'éducation, puis, nous identifions des causes génériques d'X-inefficacité et les stratégies potentielles de résorption de ces inefficacités. Nous appliquons cette grille d'analyse qualitative à l'enseignement universitaire à distance français à partir de travaux empiriques relatifs aux systèmes d'enseignement supérieur français et étrangers, ce qui nous permet de dégager des voies d'amélioration du rapport coût-efficacité de l'enseignement supérieur, en général et de l'enseignement supérieur à distance en particulier.

Mots clés: Coût-efficacité, X-efficacité, Enseignement supérieur

Classification JEL : D 61 ; I 21 ; I 28

Inefficacités de l'enseignement à distance universitaire français.

Une analyse par la théorie de l'X-efficacité

Si ce rapport, après d'autres, était relégué sur quelque étagère, si une réforme majeure de l'enseignement supérieur n'était pas entreprise rapidement et durablement, le pays perdrait toute chance d'utiliser au mieux le formidable potentiel de sa jeunesse. Il s'engagerait peu à peu sur la pente d'un irréversible déclin.

(J. Attali, 1998, Pour un modèle européen d'enseignement supérieur)

1. Introduction

L'équité d'accès à l'éducation pour des personnes exclues du système d'enseignement traditionnel, les réductions budgétaires et le besoin de formation tout au long de la vie du fait d'un environnement économique en perpétuel changement, sont autant d'éléments en faveur de l'enseignement à distance. En effet, les études effectuées au niveau international montrent qu'à taux de réussite identique, ce système d'enseignement est généralement moins coûteux que l'enseignement traditionnel et qu'il permet potentiellement d'atteindre un maximum d'individus (Perraton, 1993). Étant donné le manque d'études consacrées à l'enseignement à distance universitaire français, notre contribution permet d'analyser empiriquement le rapport coût-efficacité de l'enseignement à distance universitaire français dans une logique comparative par rapport à l'enseignement traditionnel, d'une part, et à des systèmes d'enseignement à distance étrangers, d'autre part, notamment la British Open University. Cet article est organisé en deux grandes sections, l'une consacrée à l'étude comparative du rapport coût-efficacité dans l'enseignement à distance universitaire français, l'autre étant une tentative d'explication et d'analyse des inefficacités de ce système par la théorie de l'X-efficacité de Leibenstein. La partie empirique met en évidence un faible rapport coût-efficacité de l'enseignement supérieur à distance français par rapport à l'enseignement traditionnel et à ses homologues étrangers. Outre son caractère alarmant, cette évaluation va à l'encontre des vertus habituellement prêtées à l'enseignement à distance. Dans la seconde partie, nous présentons le cadre théorique de l'X-efficacité de Leibenstein, peu répandu chez les économistes de l'éducation, puis, nous identifions des causes génériques d'X-inefficacité et les stratégies potentielles de résorption de ces inefficacités. Nous appliquons cette grille d'analyse qualitative, à l'enseignement universitaire à distance français, à partir de travaux empiriques relatifs aux systèmes d'enseignement supérieur français et étrangers, ce qui nous permet de dégager des voies d'amélioration du rapport coût-efficacité de l'enseignement supérieur, en général, et de l'enseignement supérieur à distance, en particulier.

2. Une étude empirique de la non-efficacité de l'enseignement à distance universitaire français

Contexte de l'étude empirique et méthodologie

L'étude empirique a été effectuée en 1998-1999, sur les centres de télé-enseignement universitaire (CTU) qui font partie de la fédération inter-universitaire de télé-enseignement de l'Est (FIT-Est) regroupant cinq centres de cinq universités (Besançon, Reims, Dijon, Strasbourg II et Nancy II). Le CTU est un service commun de l'Université chargé de dispenser un enseignement universitaire diplômant à distance. Il définit ses cursus et modalités de contrôle des connaissances en accord avec les habilitations nationales universitaires. Le CTU travaille en collaboration avec les unités de formation et de recherche (UFR), d'autres partenaires universitaires ou extérieurs. Les enseignements dispensés sont répartis en modules et constituent soit une préparation aux examens universitaires correspondants ou aux concours, soit un enseignement de soutien ou d'initiation, ou sont des éléments de culture générale de niveau universitaire. La mise en place de l'enseignement à distance en France par les pouvoirs publics répondait dans un premier temps à un souci d'équité. Il devait répondre à une demande d'enseignement de personnes exclues (e.g. raisons géographiques, sociales) du système éducatif traditionnel, tout en tenant compte des restrictions budgétaires.

Afin d'étudier l'efficacité interne des centres de télé-enseignement universitaire, nous avons mené une enquête au sein des CTU, notamment sur les taux de réussite obtenus dans les différentes disciplines enseignées. Nous avons ensuite comparé ces taux à ceux de l'enseignement traditionnel, pour les mêmes disciplines et dans les mêmes universités.

Afin d'analyser les coûts unitaires dans les CTU, ainsi que l'efficacité interne, une enquête a été effectuée auprès des services comptables des centres de télé-enseignement universitaire. Les taux de réussite des universités mères des CTU ont été obtenus auprès des scolarités de chacune des UFR de chaque université mère. Les coûts unitaires en enseignement traditionnel sont issus de l'Observatoire des coûts¹ (1997).

Une analyse coût-efficacité des centres de télé-enseignement universitaires

Nous utilisons l'analyse coût-efficacité qui permet de comparer des coûts et des résultats obtenus avec différentes combinaisons d'inputs. Il s'agit alors de déterminer la combinaison la moins coûteuse pour obtenir un niveau donné de résultats et d'efficacité ou de déterminer le niveau de performances ou d'efficacité le plus élevé qui peut être obtenu avec un budget donné (Psacharopoulos et Woodhall,

¹ Le coût en enseignement traditionnel est estimé selon l'Observatoire des coûts (1997) à 6466F pour le DEUG1, 7798F pour le DEUG2, 9098F pour la licence et 10895F pour la maîtrise.

1988). Pour un niveau de production donné, l'efficacité technique mesure l'écart entre la quantité d'intrants utilisée par l'organisme considéré et la quantité d'intrants optimale utilisée par les organisations les plus performantes. Les techniques du DEA (Data Envelopment Analysis) sont souvent utilisées pour évaluer ces inefficacités techniques. Cette définition implique qu'une organisation inefficace aurait pu atteindre le même niveau de production avec une utilisation moindre d'intrants ou obtenir une production supérieure en conservant le même niveau d'intrants. Notre analyse combinée, même si elle ne permet pas une analyse fine de l'efficacité technique et allocative, permet de discerner les modes de production les plus coût-efficaces et donc de discerner les technologies les plus productives pour un système de prix donné. De manière générale cette analyse nous permet de déterminer l'efficacité de ce système d'enseignement. Afin de déterminer l'efficacité des centres de télé-enseignement universitaires, nous effectuerons une comparaison des coûts unitaires, de l'efficacité interne (taux de réussite) et finalement du coût d'un diplômé entre les centres de télé-enseignement universitaires et les universités mères, d'où le rapport coût-efficacité.

L'efficacité interne mesurée par les taux de réussite

Le tableau suivant indique les taux de réussite (par rapports aux inscrits) par discipline et selon le type d'enseignement. Le taux de réussite des centres de télé-enseignement universitaires (29.3%) est inférieur de moitié à celui de l'enseignement traditionnel (61.3%). Cette faiblesse du taux de réussite en enseignement à distance est partiellement due à un taux d'abandon relativement élevé par rapport à l'enseignement présentiel (BenAbid, 2000). Ces résultats corroborent l'hypothèse couramment admise selon laquelle l'enseignement traditionnel est plus efficace en terme de taux de réussite que l'enseignement à distance.

Tableau 1 : Les taux de réussite par discipline (en %) dans les CTU et en traditionnel (dans les universités mères)

Discipline	Taux de réussite par discipline dans les CTU	Taux de réussite par discipline en traditionnel
Histoire	18.1	60.4
Mathématiques	19.7	66.4
AES	29.9	78.5
Lettres modernes	40.2	54.2
Psychologie	28.4	61.7
Philosophie	40.1	54.0
Allemand	24.5	68.1
LEA	22.2	nd
Sociologie	25.9	nd
Taux de réussite moyen	29.3	61.3

Le coût étudiant dans les CTU et en enseignement supérieur traditionnel

Le coût unitaire, à la date de l'enquête, en enseignement traditionnel est de 8 564F contre 6 879F dans les centres de télé-enseignement universitaires étudiés. Le coût unitaire dans les CTU représente donc

91% de celui de l'enseignement traditionnel. L'hypothèse, selon laquelle les coûts unitaires en enseignement traditionnel sont plus élevés que ceux de l'enseignement à distance, est a priori vérifiée, mais l'amplitude est faible. Cependant, il n'existe pas de différence nette et significative entre les deux types d'enseignement.

Tableau 2 : Coûts unitaires par niveau de formation

Coût unitaire (FF)	DEUG1	DEUG2	Licence	Maîtrise
Université mère	6 466	7 798	9 098	10 895
CTU	8 596	9 343	8 579	8 482

Le coût du diplômé par système d'enseignement

Le rapport entre le coût et le taux de réussite (ou rapport coût-efficacité) permet d'estimer le coût d'un étudiant diplômé. Le tableau ci dessous distingue le coût moyen d'un diplômé dans les CTU et dans les universités mères. Le coût d'un diplômé dans les CTU est, en moyenne, 1.8 fois supérieur à celui des universités mères. Malgré un coût unitaire légèrement inférieur dans les CTU (6 879F contre 8 564F en enseignement traditionnel), la faiblesse du taux de réussite moyen dans les CTU ne permet pas d'obtenir un rapport coût-efficacité favorable de l'enseignement à distance universitaire français.

Tableau 3 : Coût par année validée en fonction du système d'enseignement

Système	(1) Coût (FF)	(2) Taux de réussite (%)	(1/2) Coût du diplôme (FF)
Université mère	8 564	61.3	13 970
CTU	6 879	29.3	25 123

Ces résultats montrent que les centres de télé-enseignement universitaire ne sont pas coût-efficaces comparativement à l'enseignement traditionnel. Si la faiblesse du taux de réussite en est la cause majeure, le coût unitaire relativement élevé pour ce type d'enseignement ne permet pas de la compenser.

Une comparaison avec la British Open University

Le rapport sur l'enseignement à distance de Barbarant (1997) fait apparaître que le coût d'un étudiant à l'Open University est 60% celui d'un étudiant de l'enseignement traditionnel universitaire britannique (Barbarant 1997). En d'autres termes, le coût moyen d'un étudiant de l'université britannique traditionnelle est nettement plus élevé que celui d'un étudiant de l'enseignement à distance britannique. Une étude menée par *The HEFCE for The Open University* (1999) montre qu'en 1995 les taux de réussite de l'Open University était de 70%, en moyenne, contre 80% dans les autres universités et collèges britanniques. Ces taux de réussite correspondent aux disciplines sociologie, chimie, géologie et AES (administration économique et sociale). Le taux de réussite relativement élevé, associé à un

coût unitaire moins élevé que celui de l'enseignement traditionnel britannique explique que le rapport coût-efficacité soit plus favorable à l'Open University. En effet le coût moyen d'un diplômé de l'Open University dans des domaines tels que les sciences sociales, les mathématiques, les sciences ou la technologie est de 27 000 Francs (Barbarant 1997), alors qu'il est de 39 375F en enseignement traditionnel. Le coût du diplômé de l'Open university est donc nettement inférieur à celui du diplômé de l'enseignement traditionnel britannique. Le coût d'un diplômé à l'Université traditionnelle britannique est 1.5 fois supérieur à celui de l'Open University.

Tableau 4 : Coût du diplômé dans l'enseignement supérieur britannique

Système d'enseignement	Coût (FF)	Taux de réussite (%)	Coût du diplôme (FF)
British Traditional University	31500F	80%	39 375
Open University	18900F	70%	27 000

Contrairement aux idées reçues, les résultats de cette étude montrent une certaine inefficacité du système universitaire à distance français par rapport à l'enseignement traditionnel. Par exemple, l'Open University britannique et plusieurs autres études (recensées dans BenAbid, 2000) ont montré que ce type d'enseignement pouvait constituer, pour les pouvoirs publics, un moyen plus coût-efficace que l'enseignement traditionnel. Cette situation semble appuyer l'existence d'X-inefficacités (X pour désigner toutes les formes d'inefficacités autres que l'inefficacité allocative, c'est à dire les inefficacités organisationnelle, managériale, technique, etc) au sein de l'enseignement universitaire français, en général et de l'enseignement universitaire français, en particulier. Dans la section suivante, nous présentons et appliquons la théorie de l'X-efficacité de Leibenstein afin d'identifier la nature et les moyens de résorption des X-inefficacités constatées au sein des CTU.

3. Une application de la théorie de X-efficacité de Leibenstein

« La recherche en économie de l'éducation a probablement consacré trop peu d'attention à l'X-efficacité en recherchant des voies d'améliorer la productivité éducative » (Levin, 1997). Dans la section suivante, nous présentons la théorie de Leibenstein, appliquée à la firme, puis nous étendons ce raisonnement au système éducatif, en général et aux centres de télé-enseignement universitaires, en particulier.

Présentation de la théorie de l'X-efficacité

Dans le modèle néo-classique, seule l'inefficacité liée aux systèmes des prix, c'est à dire l'inefficacité allocative est prise en compte. Dans son article fondateur, Leibenstein (1966) montre que cette inefficacité allocative a des effets marginaux par rapport à une autre forme d'inefficacité qu'il qualifie

d'X-inefficacité. Cette X-inefficacité ne provient pas de la structure du marché à la différence de l'inefficacité allocative, mais plutôt du fait que, pour une variété de raisons, les individus et les organisations ne travaillent pas aussi durs et aussi efficacement qu'ils le pourraient". La théorie de l'X-inefficacité fournit un cadre d'analyse permettant d'analyser ces pertes d'efficacité, au niveau de l'organisation. Notre choix d'utiliser la théorie de Leibenstein s'expliquent notamment par le fait que "qu'en de nombreuses circonstances, les gains permis par un accroissement de l'efficacité allocative sont triviaux tandis que les gains permis par l'accroissement de l'X-efficacité sont souvent significatifs" (Leibenstein, 1966). La théorie de l'X-efficacité repose sur quatre postulats (1987b):

Relâchement du concept du comportement maximisateur : en effet, certaines formes de prises de décisions telle que les habitudes, les comportements moraux, les procédures normalisées ou les émulations n'obéissent fréquemment pas à une logique maximisatrice. Néanmoins certaines décisions obéissent à cette logique maximisatrice. Pour analyser le mélange d'attitudes correspondantes à une logique maximisatrice ou pas, l'auteur se réfère à la loi psychologique de Yerkes-Dodson. Leibenstein (1987b) montre que l'une des manières d'améliorer les performances des employés ou leur capacité à prendre des décisions optimales (proches des décisions maximisatrices de l'agent du modèle néo-classique) consiste à ajuster au mieux le niveau de pression ou de stress auquel ces derniers sont soumis. Cette loi permet d'exprimer le niveau d'effort ou la qualité des décisions prises en fonction de la pression subie par l'individu (voir figure 1). Lorsque la pression est trop faible (P_m), le niveau de performance est faible et largement inférieur à l'optimum entre (E_m) et (E_o). Lorsque la pression augmente (de P_m à P_o), le niveau d'effort fourni augmente également jusqu'à atteindre le point O qui définit le niveau de pression adéquat (P_o) pour obtenir un niveau d'effort optimal (E_o). Au delà de ce point optimal, toute augmentation de la pression augmente se traduit par une décroissance des performances (de E_o à E_m) notamment du fait d'une désorientation liée à une « surpression ».

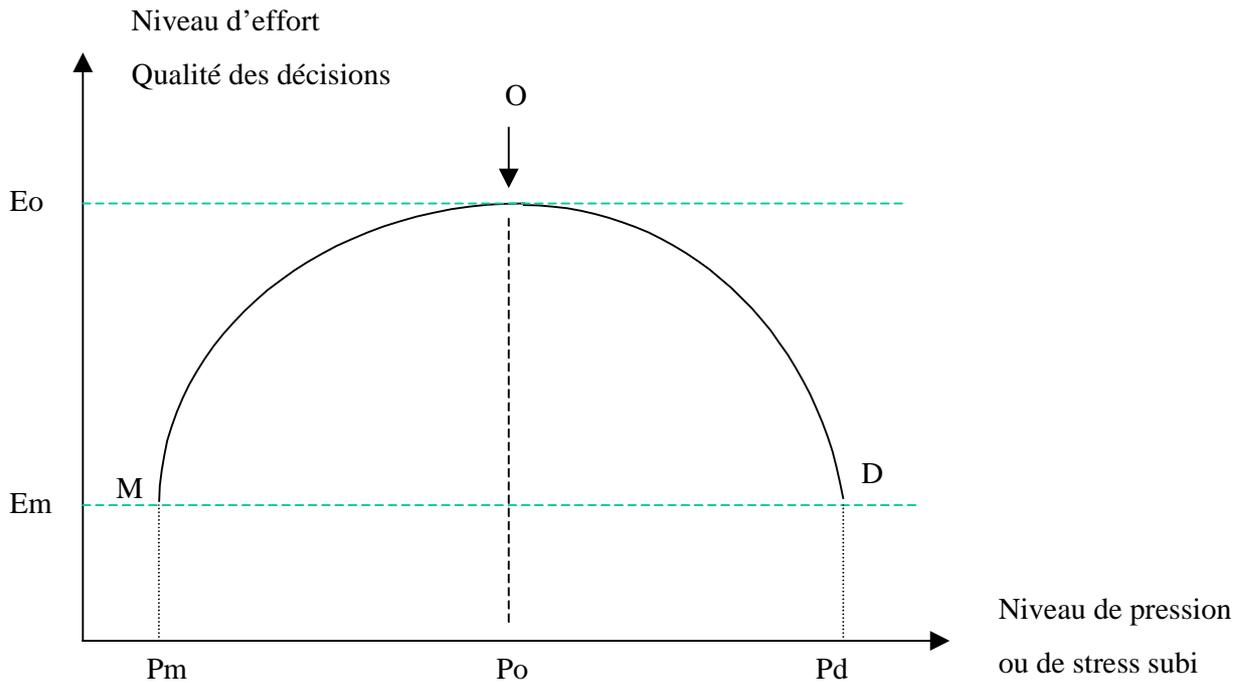


Figure 1 : Pression et performances optimales

Inertie ou zones de non-réactivité: les comportements sont affectés par des zones d'inertie, où une variation des variables explicatives n'entraîne pas nécessairement de changement dans la variable expliquée.

Incomplétude des contrats : l'exemple typique est celui du contrat de travail où les engagements en terme de salaires sont bien définis tandis que les engagements en termes d'efforts des employés restent mal définis.

Discrétions et latitudes des employés et managers : Les salariés de l'entreprise ont une certaine latitude quant à l'effort fourni ; de même les gestionnaires ont une certaine latitude en rapport avec les conditions de travail et les salaires.

Sous ces postulats, la firme ne contrôle pas l'ensemble des variables qui déterminent ses performances. Les variables qui déterminent l'efficacité et par conséquent l'output de la firme sont conjointement déterminés par les employés d'une part et par les gestionnaires d'autre part, ce qui aboutit à une forme classique de la théorie des jeux: le dilemme du prisonnier. En général, cette situation est résolue par un système de conventions qui permet habituellement un résultat intermédiaire entre la solution classique non coopératrice du dilemme du prisonnier et la solution optimale coopératrice.

Après ce détour théorique, nous proposons d'examiner les implications managériales de la théorie de l'X-efficacité, c'est à dire de déterminer les voies d'amélioration de l'X-efficacité des organisations, puis d'appliquer ces résultats au cas particulier des centres de télé-enseignement universitaires français.

Caractérisation d'une organisation X-efficace ou les voies de résorption de l'X-inefficacité

La théorie de l'X-efficacité développée par Leibenstein peut servir de cadre de réflexion à un ensemble de contributions théoriques visant à expliquer et à améliorer les performances des organisations, telles la théorie des incitations, la théorie économique de l'information, la théorie des droits de propriété, les nouvelles théories de la firme, etc. L'analyse suivante est une tentative éclectique d'identification des pistes susceptibles de contribuer à un accroissement de l'X-efficacité des organisations. Elle est notamment basée sur la revue de la littérature effectuée par Levin (1997) qui définit l'organisation X-efficace par les attributs suivants, interdépendants entre eux :

Une fonction objective claire: l'efficacité d'une firme suppose un ou des objectif(s) clairement défini(s) pour l'ensemble de ses parties qui s'accordent également à l'atteindre. Cet objectif est associé, autant que possible à des indicateurs de performances mesurables.

Incitations organisationnelles liées au succès de la fonction objective : afin d'inciter les salariés à suivre l'objectif défini par l'entreprise, la principale stratégie consiste à lier leur rémunération à leur contribution à la réalisation de cet objectif. En l'absence d'incitations et/ou de sanctions, les employés ont tendance à suivre leurs propres intérêts.

Accès à l'information : l'information permet à la firme d'évaluer son efficacité par rapport aux objectifs qu'elle s'est fixée, par rapport aux évolutions du marché qui pourraient l'affecter (prix, nouvelles technologies, production, etc). Les individus chargés de prendre des décisions ont besoin d'informations pertinentes, au bon moment afin de permettre des décisions appropriées. En fait les individus chargés de prendre des décisions doivent allouer leur attention (qui devient la ressource rare dans un monde débordant d'informations) aux informations pertinentes (Beck et Davenport, 2001).

Capacité d'adaptation aux changements d'environnements : Si l'environnement (marché, produits, technologies, coûts, etc) dans lequel évolue une firme est stable, son besoin d'adaptation pour survivre ou être compétitive est faible voir inexistant. Elle peut continuer à appliquer les mêmes pratiques qui ont permis son succès dans le passé. Au contraire, l'efficacité de la firme soumise à des changements rapides dans les différentes dimensions précitées dépend de ses capacités d'adaptation, c'est à dire de ses capacités à allouer de façon optimale les ressources. Ces capacités comprennent notamment les

dispositifs de formation continue des employés afin que leurs compétences correspondent aux nouveaux défis du marché.

Utilisation des moyens technologiques les plus productifs sous contraintes de coûts : L'efficacité des entreprises dépend de l'adoption des technologies les plus productives en fonction de leurs contraintes de coûts.

L'X-efficacité appliquée aux centres de télé-enseignement universitaires.

Nous appliquons la grille d'analyse de Levin (1997) aux caractéristiques des CTU, tout en appuyant nos conclusions par les résultats de divers travaux empiriques. Il convient de noter que cette approche par dimensions n'implique pas un cloisonnement parfait entre les critères, ces derniers étant souvent en interaction. Par exemple, les incitations appropriées et l'information pertinente sont étroitement liées à la définition des objectifs au préalable. Ainsi, l'évaluation des professeurs de supérieur privilégie le critère recherche (e.g. nombre, notoriété des publications) au détriment des activités d'enseignement qui constituent pourtant l'une de leurs principales missions (Attali, 1998). Etant donné la rareté des travaux appliqués aux CTU, nous nous référons essentiellement aux résultats des enquêtes qualitatives effectuées par BenAbid (2000) et du rapport Babarant (1997) que nous corroborons par d'autres travaux empiriques de nature généralement plus large (i.e. l'enseignement universitaire français dans son ensemble). Une différence notable de l'Open University britannique est son indépendance administrative et organisationnelle vis à vis des universités traditionnelles. A l'inverse, l'enseignement universitaire à distance français est fortement dépendant des universités-mères. Par exemple, les enseignants des CTU exercent généralement la majeure partie de leur activité au sein des universités-mères, leur activité au sein des CTU relevant souvent du statut des heures complémentaires (BenAbid, 2000). Cette organisation réduit les avantages généralement associés à la spécialisation, notamment une plus grande efficacité interne et une réduction des coûts liés au « learning by doing » (Arrow, 1969). Les critères de performance auxquels ils sont soumis, relèvent plus d'objectifs relatifs à l'enseignement présentiel qu'à ceux de l'enseignement à distance, d'où une faible incitation à l'efficacité dans leur activité au sein des CTU. Cette dépendance explique que les inefficacités reprochées au système universitaire classique s'appliquent également aux CTU. En outre, les différences de fond entre le système universitaire traditionnel et le système d'enseignement à distance est susceptible d'amplifier les inefficacités constatées au sein des universités-mères. Notre démarche, visant essentiellement à une amélioration de l'X-efficacité des CTU, en particulier (en grisé dans le tableau 5) et de l'université, en général, insiste essentiellement sur les écarts par rapport aux préconisations des travaux théoriques. Ces résultats ont d'importantes implications en terme d'économie politique, puisqu'elles peuvent servir aux décideurs tant au niveau de la définition des objectifs que des moyens à mettre en œuvre pour les atteindre et les évaluer.

Tableau 5: Points noirs et voies d'amélioration de l'X-efficacité des CTU

Dimensions	Exemples d'application aux CTU	Auteurs
Objectifs	<i>Objectifs flous et mal définis; manque d'indicateurs de performance</i>	
	Les responsables hésitent entre un objectif d'équité (moins sensible aux résultats) et un objectif de performance (accroître le taux de réussite et diminuer le coût d'un diplômé). "Les établissements de l'enseignement supérieur devront faire l'objet d'une évaluation plus systématique, plus ouverte, plus créatrice de droits et de devoirs " . L'enseignement supérieur doit revoir d'urgence ses objectifs" .	BenAbid et Orivel (2000) Attali (1998)
	Existence de divergences entre les buts et objectifs des administrations universitaires et les enseignants.	Taylor, 2001
	« Le Conseil Economique et social juge indispensable la définition d'une stratégie globale à long terme partant des besoins des enseignants et facilitant grâce à des dispositions incitatives, l'évolution de la pédagogie en fonction de l'apport des nouvelles technologies. »	Barbarant (1997)
Incitations	<i>Pression faible et manque d'incitations financières corrélées aux objectifs préalablement définis</i>	
	Pas d'incitations financières en France contrairement au pays anglo-saxons. "La rémunération des enseignants indépendante de leur productivité marginale ce qui favorise un comportement opportuniste et inefficent".	Morlaix & Mingat (2001) Savina (1999)
	"Lorsque les indicateurs de performances sont combinés avec des ressources financières, ils constituent un instrument efficace d'augmentation de la pression sur les enseignants qui permet une augmentation de la quantité d'outputs".	Taylor (2001)
Information	<i>Manque d'informations pertinentes relatives à l'évaluation des performances; circulation difficile</i>	
	"Enfin, l'évaluation des universités, par l'actuel comité national d'évaluation, même si elle constitue un grand progrès par rapport à la situation précédente, n'est ni assez rapide, ni assez transparente. « De plus, le Conseil Economique et social insiste tout particulièrement sur la nécessité d'évaluer les expérimentations (...), de diffuser leurs résultats et de promouvoir les pratiques pédagogiques pertinentes ».	Attali (1998) Barbarant (1997)
Capacités d'adaptation	<i>Capacités d'adaptation peu développées notamment par rapport à une mondialisation des systèmes éducatifs</i>	
	"Les compétences des enseignants sont un élément déterminant de la motivation et dans la réussite des apprenants...la majorité des enseignants ont obtenu leur diplôme, il y a 25 ans ou plus, et, dans de nombreux cas la mise à jour de leurs compétences n'a pas suivi le rythme du changement " .	CCE (2001)
	"[L'évaluation des universités] n'est en général suivie d'aucune décision budgétaire ni d'aucune réforme. Elle ne réussit pour l'instant qu'à aider les universités à préparer leur propre contrôle interne." « Cela suppose la formation et la motivation de l'ensemble des enseignants à l'usage pédagogique des nouveaux moyens d'acquisition des connaissances. »	Attali (1998) Barbarant (1997)
Technologie efficace de production	<i>Faible d'introduction des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC)</i>	
	Parmi les avantages prêtés aux NTIC citons notamment l'accroissement du taux d'audience des étudiants, les économies d'échelles, l'interactivité, le coût unitaire par étudiant, le coût marginal de reproduction quasi-nul, etc qui pourrait augmenter à la fois l'efficacité en terme de taux de réussite, de couverture et d'équité. "Bien que communauté scientifique soit à l'origine des NTIC (...), l'éducation est le champ qui a le moins bénéficié des apports de ces nouvelles technologies".	Ben Abid et Orivel (2000) AUPELF (1998)
	« L'offre d'outils pédagogiques dans les centres de télé-enseignement universitaires est pour le moins archaïque puisqu'elle est basée essentiellement sur les photocopies, les autres médias sont rares, voire inexistantes c'est notamment le cas des nouvelles technologies ».	BenAbid (2000)

4. Remarques finales

L'enseignement à distance français, illustré dans cette note de recherche par les CTU présente des inefficacités importantes. Cette situation est d'autant plus alarmante, que la demande croissante en éducation liée à la croissance démographique du monde francophone, au besoin de formation tout au long de la vie, à la régionalisation et à la mondialisation des systèmes éducatifs du supérieur, entre autres facteurs, semblent justifier des attentes importantes vis à vis de ce type d'enseignement. Une analyse qualitative par la théorie de l'X-efficacité nous a permis de déterminer des zones d'ombre et des stratégies d'amélioration de l'X-efficacité des universités. Hormis les cinq voies d'amélioration suggérées dans cette note, nous préconisons une plus grande autonomie organisationnelle des CTU et leur rationalisation afin de permettre l'exploitation des rendements d'échelle. Néanmoins, les stratégies proposées nécessiteraient une identification plus fine des différentes composantes de l'efficacité, surtout qu'il s'agit de services éducatifs et d'outils de mesure adéquats. La mise en place de politiques correctives suggérées par cette note et par plusieurs auteurs précités ne peut se concevoir sans une analyse de leur propre rapport coût-efficacité. En effet, d'un point de vue purement économique, la mise en place d'une politique corrective a un coût qui se justifie si les bénéfices espérés ex ante sont supérieurs aux coûts de sa mise en place.

Références bibliographiques

Agence francophone pour l'enseignement supérieur et la recherche (AUPELF), 1998, *From Traditional to Virtual: the New Information Technologies*, World Conference on Higher Education Higher education in the 21st century, 5-9 October, Paris

Arrow KJ., 1962, The Economic Implications of Learning by Doing, *Review of Economic Studies*, 29: 155-173.

Attali J. et al., 1998, Rapport Attali : Pour un modèle européen d'enseignement supérieur, Paris.

Barbarant, J.C, 1997, Enseignement à distance : réalités, enjeux et perspectives. *Avis et rapports du conseil économique et social*, 20.

BenAbid, S.; Orivel, F., 2000, Enseignement à distance: équité ou efficacité (tome 1, pp. 405-416) dans *Efficacité versus équité en économie sociale: XXèmes Journées de l'A.E.S.*" (Coord. : A. Alcouffe, B. Fourcade, J.M. Plassard, G. Tahar), L'Harmattan, Paris.

BenAbid S., 2000, Une évaluation économique de l'enseignement universitaire à distance - Le cas particulier des CTU de la FIT-Est, Thèse de doctorat, Université de Bourgogne.

Commission des Communautés Européennes (CCE), 2001, Rapport de la Commission: Les objectifs concrets des systèmes d'éducation, Bruxelles.

Davenport, TH.; Beck, JC., 2001, *The Attention Economy*, Harvard Business School Press, Cambridge, MA.

HEFCE, 1999, *Quality Assessment Report by the HEFCE for The Open University*, Site web www.niss.ac.uk/education/hefce/qar/q259-95.htm visité le 26-05-99.

HEFCE, 1999, *Quality Assessment Report by the HEFCE of Social Policy and Administration, A review of the Quality of Educational provision in Higher education*, Site web www.niss.ac.uk/education/hefce/pub95/qo_14_95.htm visité le 26-05-99.

Leibenstein, H., 1966, Allocative Efficiency vs. 'X-Efficiency', *American Economic Review*, 56 : 392-415.

Leibenstein, H., 1987a, *Inside Firm: The Inefficiencies of Hierarchies*,: Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.

Leibenstein, H., 1987b, *X-efficiency theory*, he New Palgrave: A Dictionary of Economics (John Eatwell, Murray Milgate and Peter Newman, (eds.), Macmillan Press, London.

Levin, Henry M., 1997, Raising School Productivity: An X-Efficiency Approach. *Economics of Education Review*. 16.(3) : 303-311.

Mingat, A.; Morlaix, S., 2001, Améliorer l'efficacité du système éducatif: Réflexion sur la complémentarité entre organisation publique et mécanismes de marché. *Administration et éducation*. 90 : 63-78.

Observatoire des coûts des établissements de l'enseignement supérieur, 1997, *La formation en sciences juridique, économique et de gestion. L'analyse de leurs coûts à travers cinq universités*, Grenoble ; Presse Universitaire de Grenoble.

Perraton, H. 1993, *Distance Education for Teacher Training*, Routledge, London.

Psacharopoulos, G.; Woodhall, M., 1988, *L'éducation pour le développement : une analyse des choix d'investissement*, Economica, Paris.

Savina, D., 1999, *L'évaluation interne du système éducatif : une revue de littérature*, Communication au colloque du GREQAM, Marseille.

Taylor, J., 2001, Efficiency by Performance Indicators? Evidence from Australian Higher Education, *Tertiary Education and Management*, 7: 41-55.