

UNITE D'ENSEIGNEMENT

« ECONOMIE DE L'EDUCATION –2E »

SOUS-MODULE DE BASE

« NOTIONS FONDAMENTALES DE L'ECONOMIE DE L'EDUCATION »

E-THEME N°11

**«JUSTIFICATION DE L'INTERVENTION DE L'ETAT DANS
LA SPHERE EDUCATIVE»**

AUTEUR : Pierre GRAVOT

DERNIERE MISE A JOUR : février 2007

PREREQUIS : *théorie microéconomique des marchés, théorie de l'optimum, biens collectifs, théorie de la croissance économique*

OBJECTIFS : *démontrer que l'intervention de l'Etat dans la sphère éducative se justifie par les insuffisances du marché et par les effets bénéfiques que l'éducation exerce sur l'ensemble des comportements et le fonctionnement général de l'économie*

MOTS CLES : *échec du marché, théorie beckerienne de la consommation, comportements individuels, activités domestiques, externalités éducatives, bien collectif, grands équilibres*

Degré d'importance : *notion fondamentale.*

SOMMAIRE

Question préalable à toute réflexion sur la politique éducative : dans quelle mesure est-il justifié que l'état intervienne dans ce domaine ? Les arguments traditionnels qui servent à justifier de façon générale l'intervention de l'état peuvent être repris : l'échec du marché, les effets indirects (micro et macro-économiques) et le caractère collectif du bien concerné. 4

1. L'ECHEC DU MARCHÉ 4

La solution de marché n'est parfaitement efficace que si le marché lui-même fonctionne "parfaitement". Ce n'est le cas ni pour le "marché de l'éducation", ni pour le marché du travail auquel il est connecté. 4

1.1 - LES IMPERFECTIONS DU "MARCHÉ DE L'EDUCATION" 4

Elles sont multiples : imperfection de l'information, risques monopolistiques, coûts décroissants et conséquences négatives en termes d'équité sociale. 4

1.2 - LES IMPERFECTIONS DU MARCHÉ DU TRAVAIL 6

2. LES EFFETS INDIRECTS DE L'EDUCATION 7

L'éducation engendre des effets indirects tant micro-économiques que macroéconomiques qui, à nouveau, justifient l'intervention de l'Etat d'autant que la plupart de ces effets sont positifs. 7

2.1 – EFFETS MICRO – ECONOMIQUES 7

Un certain nombre d'effets positifs sur les comportements individuels et l'existence de nombreuses externalités positives justifient que l'Etat encourage le développement de l'éducation. 7

2.1.1 – *Education et comportements individuels* 7

2.1.2 – *Education et externalités* 8

Il y a *externalité* dès lors que le comportement d'un agent économique exerce une influence directe (sans qu'il y ait d'échange marchand) sur la situation ou le comportement d'un (ou plusieurs) autre agent économique. De ce point de vue, il est clair que l'éducation est génératrice d'externalités ; l'éducation d'un individu peut exercer une influence sur la situation et/ou le comportement d'autres individus. On peut définir plusieurs sphères d'influence. 8

2.2 – EFFETS MACRO-ECONOMIQUES 9

La réflexion sur la liaison entre éducation et croissance est un des fondements essentiels du développement de l'économie de l'éducation ; elle montre clairement la dimension macro-économique de l'éducation. Mais, en dehors de la croissance, l'éducation peut aussi avoir d'autres effets macro-économiques. 9

2.2.1 – *Education et croissance* 10

2.2.2 – *Autres effets macroéconomiques de l'éducation* 12

En dehors de l'impact sur la croissance économique, l'éducation, par ses dimensions multiples, joue nécessairement à tous les niveaux de l'économie. On distinguera ainsi son influence sur les "*grands équilibres*", sur le *commerce international*, et sur l'*équité collective*. 12

3. LE CARACTERE COLLECTIF DE L'EDUCATION 16

La dimension collective de l'éducation peut être appréciée à un double niveau : l'éducation est fondamentalement un bien consommé "collectivement" ; mais elle est aussi souvent considérée comme un investissement collectif, en particulier au niveau local. 16

3.1 – L'EDUCATION, BIEN COLLECTIF 16

Un bien collectif possède un certain nombre de caractéristiques (non rivalité, non exclusion, indivision) qui justifient l'intervention de l'Etat. A quelques détails près, l'éducation possède ces caractéristiques. 16

3.2 – L'EDUCATION, INVESTISSEMENT COLLECTIF LOCAL 17

Les dépenses engagées par les pouvoirs publics, en particulier au niveau local, peuvent être considérées comme un investissement *collectif* rentable. Ces dépenses engendrent en effet des

mécanismes de demande et d'offre à priori favorables au développement local, à quelques réserves près.....	17
3.2.1 - Les mécanismes de demande.....	18
3.2.2 - Les mécanismes d'offre.....	19
3.2.3 - Les limites des mécanismes.....	19

4. CONCLUSION : L'EDUCATION, BIEN "SOUS-TUTELLE"	20
---------------------------------------------------------------	-----------

Question préalable à toute réflexion sur la politique éducative : dans quelle mesure est-il justifié que l'état intervienne dans ce domaine ? Les arguments traditionnels qui servent à justifier de façon générale l'intervention de l'état peuvent être repris : l'échec du marché, les effets indirects (micro et macro-économiques) et le caractère collectif du bien concerné.

1. L'ECHEC DU MARCHE

La solution de marché n'est parfaitement efficace que si le marché lui même fonctionne "parfaitement". Ce n'est le cas ni pour le "marché de l'éducation", ni pour le marché du travail auquel il est connecté.

1.1 - Les imperfections du "marché de l'éducation"

Elles sont multiples : imperfection de l'information, risques monopolistiques, coûts décroissants et conséquences négatives en termes d'équité sociale.

La notion de marché de l'éducation doit être cernée avec rigueur. Il s'agit en fait du marché des *services éducatifs*. D'un côté nous avons les offreurs de ces services que sont les institutions scolaires (et éventuellement les entreprises pour ce qui concerne la formation sur le tas et l'expérience). De l'autre côté, nous avons une demande dérivée émanant des individus (ou de leur famille) ; c'est une demande dérivée dans la mesure où, ce que ces individus "demandent", c'est un certain niveau d'éducation (de connaissances, de qualification, donc de capital humain), ce qui les conduit à demander les services éducatifs nécessaires à la production de ce capital.

Une solution pure de marché, où les élèves, ou leurs parents, choisissent librement le type d'éducation et l'établissement) qu'ils désirent, en payant le prix "de marché" (correspondant au coûts réels) a, en principe, la vertu de répondre plus efficacement aux diverses demandes qui se manifestent, en proposant des solutions diversifiées, tout en créant une saine émulation entre les offreurs. Ceci suppose que les familles puissent avoir accès sans obstacle au marché financier pour emprunter les sommes nécessaires pour payer les droits d'inscription (ou du moins compléter un financement personnel insuffisant), ce qui n'est évidemment pas assuré (la charge du remboursement peut être un obstacle majeur pour les ménages à faibles revenus qui, en outre, auront tendance à survaloriser les charges immédiates que cela représente au détriment des gains futurs engendrés par l'investissement éducatif).

Mais cette solution conduira-t-elle à l'optimum, ie la solution la plus efficace d'un point de vue économique ? La théorie microéconomique nous enseigne en effet que l'optimum (au sens de Pareto) ne sera véritablement atteint que si les marchés sont en situation de *concurrence pure et parfaite*. Qu'en est-il pour le marché de l'éducation que nous venons de définir ?

La première condition à remplir pour être en concurrence est la **perfection de l'information**. Elle n'est jamais réalisée sur un marché traditionnel (en raison de son coût). Elle ne le sera pas plus sur le marché qui nous préoccupe. Au contraire, les économistes ont toujours nourri de grandes inquiétudes sur la justesse des choix des parents pour l'éducation de leurs enfants et J.S. Mill estimait déjà que le théorème de la main invisible pouvait précisément être remis en cause pour cette raison. Il faut convenir que la complexité du système éducatif, la diversité des choix a priori possibles, et des situations individuelles rend la tâche des parents et des étudiants particulièrement ardue.

La deuxième condition de l'optimum parétien est l'absence de phénomène **monopolistique**. De ce point de vue, il est parfaitement clair que la plupart des systèmes éducatifs sont plus proches du monopole que de la concurrence, surtout quand il existe un secteur public. Mais ce n'est pas vraiment un argument pour expliquer la faillite du marché ; c'est peut-être précisément parce que le marché a échoué que ces monopoles ont été créés ; la circularité du raisonnement est sans issue.

La troisième condition est celle de **viabilité financière**, ce qui interdit en particulier l'existence de coûts décroissants chez le producteur. Les quelques indications que l'on peut avoir laissent penser que c'est précisément le cas pour le système éducatif.¹ Dans la mesure où il existe des phénomènes d'indivisibilité relative (un enseignant peut enseigner équivalamment 10, 20, ou 30 élèves, voire 200, 300 ou 500 étudiants dans un amphithéâtre), il semble assuré qu'au moins jusqu'au seuil de capacité des classes (et/ou des taux d'encadrement) on ait des coûts décroissants (éventuellement par palier). Cela interdit donc une tarification éventuelle au coût marginal et donc l'optimum économique du système. Plus fondamentalement encore, cela interdit une organisation totalement privée de ce marché puisque les "entreprises" productrices des services éducatifs ne seraient pas viables financièrement (coût supérieur au prix) ; il faut alors, soit les nationaliser, soit les subventionner, c'est-à-dire une intervention directe de l'Etat.

En outre, en confiant ce secteur au marché on laisserait le principe de **maximisation du profit** déterminer son orientation. Il est loin d'être évident que ce principe serait optimal du point de vue social ou même économique ; certaines filières "rentables" seulement à long terme ou "non rentables" par nature mais répondant à une demande de certains membres de la population ou certains secteurs économiques risqueraient purement et simplement d'être délaissées, voire abandonnées.

¹ cf. [ethème 7 - Evaluation Financière](#)

A supposer néanmoins que le marché fonctionne correctement, reste le problème du caractère nécessairement **inéquitable** de la solution du marché. Ne peuvent avoir accès à l'éducation que ceux qui en ont les moyens financiers. Il faut alors envisager soit la gratuité, soit des bourses, soit la création, suggérée par les libéraux, de "tickets éducation" ²; dans tous les cas l'intervention publique est inévitable.

1.2 - Les imperfections du marché du travail

Le marché du travail est le lieu de confrontation entre demande de travail émanant des employeurs, et offre de travail émanant des individus. Plus précisément, les employeurs recherchent des individus possédant des caractéristiques précises et, en particulier, une qualification. De l'autre côté, les individus possèdent certaines de ces caractéristiques et, le plus souvent (surtout s'il s'agit d'un débutant), une formation sanctionnée par un diplôme plutôt qu'une qualification au sens strict. Dès lors, se pose le problème de l'adéquation entre cette formation et la qualification souhaitée par l'employeur.

Nous savons³ que s'il existe bien une relation entre les deux éléments, elle peut être relativement floue (surtout pour certains types de formation) et évolutive. Il peut donc en résulter donc des désajustements qui prennent la forme de déqualification, de chômage mais aussi de manque de main d'œuvre qualifiée.

Peut-on alors supposer que ces déséquilibres ne sont que transitoires et qu'il existe des mécanismes automatiques qui les feront se résorber à plus ou moins brève échéance ? La permanence du phénomène chômage dans les économies contemporaines ne peut qu'inciter à répondre par la négative. A nouveau, il y a échec du marché (du travail). Cet échec tient essentiellement à son mauvais fonctionnement :

- l'information y est imparfaite (et coûteuse)
- la mobilité des individus est relativement limitée de leur propre fait, mais aussi parce que le marché du travail est segmenté (en particulier par spécialité et par niveau de qualification) ce qui rend très difficile le passage d'un emploi à l'autre

² cf. [thème 15- mise en œuvre de la politique](#)

³ cf. [thème 13 - relation formation emploi](#)

- les éventuels signaux de déséquilibre fonctionnent mal ; les qualifications rares se manifestent sans doute par des salaires élevés, mais les salaires correspondant aux qualifications encombrées ne baissent que rarement à cause de la rigidité générale des salaires

- l'adaptation du système éducatif ne peut être que lente dans la mesure où l'investissement humain nécessaire n'est jamais instantané, quand il est possible ; on ne devient pas facilement ingénieur atomiste si l'on est cadre financier

- la "viscosité" du système éducatif (lenteur dans la création de nouvelles filières sans même évoquer l'éventualité de la disparition de formations devenues inadaptées) renforce le phénomène.

2. LES EFFETS INDIRECTS DE L'EDUCATION

L'éducation engendre des effets indirects tant micro-économiques que macroéconomiques qui, à nouveau, justifient l'intervention de l'Etat d'autant que la plupart de ces effets sont positifs.

2.1 – Effets micro – économiques

Un certain nombre d'effets positifs sur les comportements individuels et l'existence de nombreuses externalités positives justifient que l'Etat encourage le développement de l'éducation.

2.1.1 – Education et comportements individuels

Dans la mesure où l'on considère la **consommation** comme une *activité* (consistant à "produire" à partir des biens achetés et du temps consacré à leur utilisation, des biens "subjectifs" dont le consommateur va retirer des satisfactions), il est logique de penser que le niveau d'éducation de l'individu aura un impact positif sur sa "productivité", autrement dit qu'il "profitera" d'autant mieux des biens de consommation qu'il a achetés que son niveau d'éducation sera élevé.

Le comportement d'**épargne** est fortement lié à l'appréciation qu'ont les individus de la valeur relative des biens présents et futurs, autrement dit à la capacité de se projeter dans l'avenir; Il est vraisemblable que cette capacité est étroitement corrélée au niveau d'éducation des individus. Par

ailleurs, la gestion de l'épargne peut être considérée, comme la consommation, comme une *activité* où les individus à niveau d'éducation élevé auront, à nouveau, une plus grande efficacité.

Dans une optique voisine, on peut aussi postuler que le niveau d'éducation des individus aura un impact sur les **activités domestiques** qu'ils sont amenés à exercer (cuisine, ménage, bricolage, éducation des enfants,...), ce qui conduit à penser que les individus à haut niveau d'éducation privilégieront les activités consommant le moins de temps possible en leur substituant (quand c'est possible) des biens matériels (équipements électroménagers) et du temps de travail.

L'impact de l'éducation sur la **santé** et en particulier sur la **fertilité** est un élément essentiel dans la justification d'une intervention forte des pouvoirs publics dans le système éducatif, tout particulièrement dans les pays en voie de développement.

L'éducation joue aussi sur les comportements sociaux et l'on est droit d'espérer qu'elle contribuera à réduire les risques de **comportements délictueux** (même si dans certains cas elle peut aussi les favoriser dans la mesure où la personne plus éduquée aura une meilleure connaissance des failles de certains systèmes et aura, malheureusement, une meilleure "productivité" dans certaines activités délictueuses, voire criminelles)

2.1.2 – Education et externalités

Il y a externalité dès lors que le comportement d'un agent économique exerce une influence directe (sans qu'il y ait d'échange marchand) sur la situation ou le comportement d'un (ou plusieurs) autre agent économique. De ce point de vue, il est clair que l'éducation est génératrice d'externalités ; l'éducation d'un individu peut exercer une influence sur la situation et/ou le comportement d'autres individus.⁴ On peut définir plusieurs sphères d'influence.

La première sphère est évidemment la **famille**. L'éducation du père, ou de la mère, rejaillit sur la cellule familiale et particulièrement sur les enfants, leurs études et plus généralement leurs activités et leurs comportements. Nous avons vu dans la section précédente que l'éducation des parents pouvait jouer en tant que facteur de production de leurs activités domestiques et en particulier dans l'éducation concrète de leurs enfants. Ici il s'agit plus d'un effet "d'atmosphère" ; autrement dit, il n'est pas nécessaire que les parents s'impliquent concrètement dans l'éducation de leurs enfants, leurs seule présence et comportements suffisent à engendrer cet effet bénéfique.

⁴ cf. MAC MAHON (1987)

La seconde sphère est la **communauté amicale**. Dans la mesure où l'éducation favorise la convivialité (ce qui reste à prouver), elle exerce aussi des effets d'atmosphère comparables aux effets familiaux. La fréquentation d'amis à haut niveau éducatif et culturel "enrichit" les individus.

La troisième sphère est le **milieu de travail**. Il est assez vraisemblable que le niveau d'éducation d'un individu rejaillit sur ses collègues qui profitent "gratuitement" de son savoir-faire, de ses conseils, de son sens de l'organisation. Ils peuvent en retirer une meilleure efficacité, éventuellement des revenus plus élevés.

La quatrième sphère d'influence est **collective**. A ce niveau ce sont plutôt les effets du *niveau d'éducation moyen* de la population qui est en jeu. On distinguera :

- **L'effet politique** : un niveau d'éducation élevé favorise la démocratie et le développement des procédures de choix liées à ce régime ; la stabilité politique et institutionnelle en seront favorisées.

- **L'effet social** : l'éducation est un facteur de cohésion sociale, favorisant la solidarité. Il en résulte un développement des institutions sociales : sécurité sociale, systèmes d'allocations (chômage, logement, familial) système judiciaire et, bien entendu, système éducatif lui-même.

- **L'effet culturel** : l'éducation est un élément éminemment favorable, si ce n'est nécessaire, au développement des institutions et des activités culturelles (musées, spectacles, patrimoine, livre, cinéma, etc...) qui, même si elles sont en général largement subventionnées, ont besoin d'un public.

- **L'effet économique** : l'éducation favorise globalement le fonctionnement des marchés, celui du marché des biens dans la mesure où le consommateur "éduqué" aura un comportement de recherche d'information plus efficace, celui du marché des capitaux, pour la même raison mais aussi parce que les risques de défaillance des emprunteurs y seront sans doute atténués car plus conscients des risques pris, et celui du marché du travail, qui y gagnera en fluidité, le niveau d'éducation ayant une influence notable sur la mobilité, l'adaptabilité et l'information des offreurs de travail.

2.2 – Effets macro-économiques

Les mécanismes macro-économiques ne sont pas seulement la résultante ou, plus simplement encore, l'addition de comportements individuels. Ils ont leur propre logique, et l'éducation peut à nouveau interférer dans cette logique.

La réflexion sur la liaison entre éducation et croissance est un des fondements essentiels du développement de l'économie de l'éducation ; elle montre clairement la dimension macro-économique de l'éducation. Mais, en dehors de la croissance, l'éducation peut aussi avoir d'autres effets macroéconomiques

2.2.1 – Education et croissance

1. Le point de départ de la réflexion est constitué par les travaux de DENISON (1962) , qui s'est attaché à **mesurer la contribution de l'éducation à la croissance** des USA sur la période 1910-1960. Ces travaux s'attachent à mesurer la part du taux de croissance que l'on peut attribuer au facteur "éducation" à côté des facteurs de production traditionnels, le capital et le travail.

Pour cela il suppose que l'on peut mesurer la croissance de l'éducation à partir de la croissance des salaires. Dans la mesure où, pendant la période considérée, ils ont augmenté en moyenne de 0.94 %, et puisque la part des salaires dans le revenu national est de 0.73, Denison en conclut que l'éducation contribue pour 0.73×0.94 % soit 0.68 % au taux de croissance de l'économie. Ce taux de croissance étant de 2.93 %, on peut donc dire qu'environ 23 % du taux de croissance est imputable à l'éducation.

D'autres calculs du même type ont été effectués par Denison lui-même, ou par d'autres économistes (NADIRI , 1972 ; PSACHAROPOULOS, 1984) qui montrent tous, mais à des degrés très divers, que l'éducation est un facteur déterminant de la croissance économique.

Pour la France, on citera les travaux de CARRE, DUBOIS et MALINVAUD (1972) qui, pour la période 1951-1969, attribuent 0,5 des 5 % de croissance de la PIB à la "qualité du travail" (2.5 % de résidu demeurant inexpliqués par les facteurs retenus par les auteurs). On peut aussi citer les travaux de HICKS (1980) et (1987) sur les pays en voie de développement (période 1960-1977) qui font apparaître une relation significative entre le niveau d'alphabétisation et le niveau de développement.

2. Comment alors **expliquer la liaison constatée** entre éducation et croissance? Globalement, on peut dire que l'éducation crée un ensemble de facteurs favorables au processus de croissance. A un niveau plus fin, on peut distinguer plusieurs liens de causalité.

En premier lieu, l'éducation améliore la productivité des individus, et permet donc à l'économie de disposer d'une main-d'œuvre qualifiée (en particulier dans le domaine scientifique et technique). Le développement économique repose sur une technicité croissante ; dès lors il sera d'autant plus facilement assuré.

Plus précisément, la croissance repose sur un renouvellement permanent des techniques de production. Ces techniques ne peuvent être mises en œuvre que dans la mesure où il existe des hommes non seulement suffisamment qualifiés, mais aussi adaptables, mobiles et capables d'assimiler rapidement ces évolutions. Ils le seront d'autant plus qu'ils possèdent un niveau d'éducation élevé.

Une des clefs du développement est aussi la capacité à saisir les opportunités (nouvelles techniques, nouveaux marchés) ce qui nécessite une utilisation et un décodage efficace des informations. Un haut niveau d'éducation sera à nouveau un élément favorable à cet égard.

L'éducation entretient un rapport étroit avec la recherche. Les chercheurs doivent posséder un niveau de formation élevé, mais on sait aussi qu'un niveau général d'éducation élevé est un élément environnemental important pour le développement de la recherche. Dans la mesure où la recherche est le facteur déterminant essentiel du progrès technique et où ce dernier est l'un des moteurs de la croissance, la liaison éducation - croissance se trouve confirmée.

L'éducation engendre aussi un "état d'esprit" favorable. Elle modifie les valeurs individuelles et peut créer ce que HOLSINGER (1987) appelle le "syndrome de modernité", c'est à dire des attitudes de désir de réussite, de compétition, de recherche du progrès, évidemment favorables au développement économique. On se souviendra aussi que, dans le paragraphe précédent, nous avons insisté sur les effets externes et/ou induits de l'éducation sur les comportements démocratiques, la stabilité politique et institutionnelle, qui sont de toute évidence des facteurs favorables à la croissance économique. De la même façon, les effets bénéfiques de l'éducation sur les comportements en matière de santé et de fertilité devraient se répercuter sur le niveau de développement économique.⁵

Enfin, l'éducation joue aussi un rôle fondamental du côté de la demande sans laquelle toute croissance est illusoire. Un haut niveau d'éducation débouche en effet sur des revenus plus élevés qui permettront d'alimenter la demande de biens et services (ainsi qu'une capacité d'épargne nécessaire pour financer l'investissement).

Néanmoins, comme le rappellent fort justement FAGERLIN et SAHA (1989), la relation éducation développement économique reste hautement complexe. Rien n'assure que la croissance du niveau d'éducation conduira automatiquement à un niveau de développement supérieur.

3. Des **formalisations** variées de l'impact de l'éducation sur la croissance ont été proposées dans la littérature. Elles reposent toutes sur l'introduction directe ou indirecte de la variable "capital humain" dans la fonction de production macroéconomique de modèles de croissance. Cette introduction se fait soit par le canal de l'élasticité de la production par rapport au facteur travail, soit par celui du niveau de la technologie dont on suppose qu'il est lié au niveau du capital humain global ou par tête, ou au niveau de la recherche (qui dépend à son tour du capital humain accumulé).

Toutes ces recherches débouchent sur la notion (développée par ROMER et LUCAS) de *croissance endogène*, qui repose sur l'idée que l'éducation joue un rôle essentiel dans la croissance

⁵ cf. WHEELER (1980)

économique dans la mesure où, d'une part, elle améliore l'efficacité de la main d'œuvre et où, d'autre part, elle est un élément essentiel du développement technologique tout en créant des effets externes. Dans cette perspective, la croissance n'est donc plus "subie", liée à un trend exogène de progrès technique, mais "agie", endogène, dans la mesure où elle va dépendre de décisions des responsables économiques.

2.2.2 – Autres effets macroéconomiques de l'éducation

En dehors de l'impact sur la croissance économique, l'éducation, par ses dimensions multiples, joue nécessairement à tous les niveaux de l'économie. On distinguera ainsi son influence sur les "grands équilibres", sur le commerce international, et sur l'équité collective.

1. On évoquera les **grands équilibres** à deux niveaux : l'emploi et les finances publiques.

Nous n'avons guère besoin d'insister sur l'impact de l'éducation sur **l'emploi**. Aussi bien les développements que nous avons proposés sur la relation formation – emploi⁶ que ceux concernant le lien éducation croissance du paragraphe précédent, montrent clairement que l'éducation est liée de façon étroite au marché du travail. L'éducation ne peut être qu'un élément favorable à la diminution du chômage. Elle favorise les innovations technologiques, la croissance économique mais aussi l'adaptabilité de la main-d'œuvre aux inévitables évolutions liées au développement économique ; cette adaptabilité sera d'autant meilleure que la politique éducative aura le souci de prendre en compte les besoins de main-d'œuvre de l'économie pour ajuster le système éducatif de façon cohérente. Les chiffres dont on peut disposer à cet égard sont tous éloquent. Il est parfaitement clair que le taux de chômage est d'autant plus faible et que l'insertion professionnelle est d'autant plus rapide que le niveau d'éducation est élevé.⁷ A un niveau plus global on constate de la même façon le lien étroit entre le taux de chômage national et le niveau de sous-développement économique et donc éducatif.

En second lieu, l'éducation pèse nécessairement sur les **finances publiques**. Face à une demande croissante des familles, mais aussi face aux besoins croissants de main d'œuvre qualifiée, les pouvoirs publics, au niveau national comme à l'échelon local, doivent engager des sommes de plus en plus importantes dans ce domaine. Mais cette "dérive" des dépenses est compensée par une augmentation quasi-automatique des recettes fiscales. En effet, dans la mesure où l'augmentation du niveau d'éducation engendre une augmentation du revenu, et dans la mesure où le système fiscal d'imposition des revenus est progressif, les rentrées liées à la fiscalité directe sont plus abondantes.⁸

⁶ cf. eT13-Relation formation-emploi

⁷ cf. par exemple les chiffres de l'enquête Emploi de l'INSEE ainsi que JALLADE (1987) et HELLER et JOIN-LAMBERT (1990)

⁸ sans négliger le fait que si l'élévation du niveau d'éducation conduit à une réduction du chômage les prestations sociales diminueront au profit des finances publiques

Ces revenus plus abondants engendrent en second lieu des dépenses de consommation plus élevées et donc des rentrées de TVA plus importantes. Enfin, un haut niveau d'éducation de la main-d'œuvre débouchera le plus souvent sur des productions à plus forte valeur ajoutée qui contribueront à nouveau à accroître les recettes fiscales. Le seul élément négatif que l'on puisse imaginer à ce niveau est le fait que des individus plus éduqués connaîtront mieux, en principe, le système fiscal et sauront mieux lui "échapper" (dans la légalité). On a tout de même de bonnes raisons de penser qu'au total les dépenses publiques dans le domaine éducatif sont, au moins à terme, tout à fait "rentables" pour les finances publiques. L'Etat, ou la collectivité, "récupère" une part non négligeable des dépenses engagées dans le système éducatif. On a ainsi pu calculer le "taux de rendement fiscal" de l'éducation⁹ qui consiste précisément à mettre en rapport le coût des dépenses éducatives au supplément de recettes fiscales qui en résultent.

2. A un autre niveau, il est clair que la **structure des échanges internationaux** de biens et services est étroitement liée à la qualification de la main d'œuvre et donc à son capital éducatif.

Nous nous référons ici à la théorie pure du commerce international. Le point de départ de cette théorie est le principe de *l'avantage comparatif* énoncé par Ricardo, selon lequel les pays se spécialisent dans la production des biens pour lesquels ils détiennent un avantage relatif en termes de coûts de production. Dans un deuxième temps, Heckscher et Ohlin introduisent le concept d'abondance relative des facteurs de production (qui est à l'origine des avantages comparatifs). Chaque pays se spécialise alors dans la production et l'exportation de biens qui utilisent de façon intensive le facteur dont il est bien pourvu.

LEONTIEF (1954) a testé la théorie de Heckscher et Ohlin pour les Etats-Unis. A l'époque, ce pays apparaissait comme relativement bien doté en matière de capital technique, ce qui devait donc conduire à exporter des biens intensifs en capital (et à importer des biens intensifs en travail). Or les résultats qu'obtient Leontief sont inverses ; c'est le fameux "paradoxe de Leontief" qui va être à l'origine d'un nouvel approfondissement de l'analyse. Leontief lui-même explique ce paradoxe par l'hétérogénéité du facteur travail au niveau international. Les travailleurs américains sont plus productifs que les autres. Dès lors, malgré les apparences, les USA sont un pays bien doté relativement en travail et non en capital technique. Quant à cette productivité plus élevée, il l'attribue à l'esprit d'entreprise et au sens de l'organisation supérieurs qui caractérisent la main d'œuvre américaine.

A la suite de ces travaux, l'école dite "néo-factorielle" va introduire dans l'analyse l'idée de décomposer le facteur travail en plusieurs catégories de main-d'œuvre repérées par leur niveau de qualification. La structure du commerce international est alors déterminée par celle de la main d'œuvre utilisée dans la production des biens échangés. Quant à la structure de la main d'œuvre, elle est

⁹ cf par exemple EICHER (1984) et BOWMAN, MILLOT et SCHIEFELBEIN (1984)

évidemment liée à celle du système éducatif et à la politique éducative menée dans chaque pays. On est donc autorisé à dire que l'éducation joue, une fois de plus, un rôle déterminant dans le commerce international.

3. Toutes les conséquences de l'éducation envisagées jusqu'à présent, que ce soit au niveau micro ou macro-économique, ont été envisagées sous l'angle de l'efficacité. Mais il existe une seconde dimension de l'analyse qui mérite notre attention, c'est celle de **l'équité**.

L'appréciation de l'équité se fait principalement par l'intermédiaire de la **répartition des revenus**. L'éducation aura donc des effets bénéfiques, du point de vue de l'équité, si son développement tend à resserrer la distribution des revenus..¹⁰

De nombreux travaux ont été menés à ce sujet pour les *pays en voie de développement* et qui font apparaître que, quels que soient les instruments de mesure des inégalités retenus, il existe une relation significative entre l'inégalité des revenus et le développement économique (qui lui-même est étroitement lié au niveau d'éducation). KUZNETS (1955) fait en particulier apparaître que les inégalités de revenus commencent d'abord par augmenter pour diminuer ensuite au fur et à mesure que le niveau de développement s'élève. Des travaux plus récents menés par la Banque Mondiale dans les années 80 montrent que cette "loi de Kuznets" est sans doute plus floue de nos jours, mais que, globalement, on peut considérer que le niveau de développement (et donc d'éducation) est un facteur de réduction des inégalités. Cette influence tient principalement au fait que l'éducation étant un déterminant significatif des revenus individuels, son développement doit amener plus d'individus à des niveaux de revenus supérieurs et donc réduire la dispersion des dits revenus.

Cependant un certain **pessimisme** s'est fait jour, nourri par l'observation de l'évolution dans le temps de la répartition des revenus dans les pays *développés*. On ne peut pas dire, en effet, qu'il y ait dans ces pays une tendance très nette à la réduction des inégalités de revenus (surtout si on les considère avant impôt) alors que le niveau d'éducation ne cesse de s'y développer. Cela tient bien sûr au fait que d'autres éléments importants (l'origine sociale, le sexe, le niveau de chômage, la spécialité des formations, etc...) jouent sur le niveau de revenu. Mais on peut aussi penser que cela tient à un phénomène général de "fuite en avant". Dans les pays en voie de développement, l'augmentation du niveau moyen d'éducation s'explique par l'accès au niveau d'éducation élémentaire d'un nombre croissant d'individus. Dans les pays industrialisés, il résulte d'une prolongation généralisée des études à tous les niveaux ; la distribution des niveaux de formation reste en conséquence relativement stable ainsi que la répartition des revenus. En outre, ce phénomène de démocratisation généralisée de

¹⁰ Rappelons qu'en la matière, toute une série de problèmes méthodologiques préalables se posent pour mesurer de façon rigoureuse la plus ou moins grande égalité dans la répartition des revenus, et nous n'y reviendrons pas ici ; cf ATKINSON (1970) et PSACHAROPOULOS et WOODHALL (1988) pour le lien avec l'éducation

l'éducation fait que le diplôme perd de sa rareté ; les employeurs se fondent alors sur d'autres critères pour fixer les rémunérations et le lien entre l'éducation et l'éventail des revenus se distend.

Ce pessimisme a été renforcé par la mise en lumière d'effets pervers des dépenses publiques d'éducation sur la distribution des revenus. Ils tiennent au fait que, dans la mesure où les enfants issus des classes aisées ont une probabilité plus forte de poursuivre leurs études plus longtemps, tout se passe comme si, par le canal du système fiscal qui sert à alimenter ces dépenses, il se produisait un transfert de revenu des contribuables pauvres vers les riches. On notera que le survol des études empiriques concernant les pays en voie de développement proposé par RAM (1989) montre en fait la grande incertitude des conclusions à ce sujet.

Dans une perspective un peu différente LEVY-GARBOUA (1979) et MENDES-FRANCE (1989) se sont interrogés sur les effets redistributifs que l'on pourrait qualifier d'internes de la politique éducative. Il s'agit de voir dans quelle mesure cette politique permet de compenser les inégalités initiales, ce qui peut s'apprécier à partir de la distribution plus ou moins égalitaire (ou la démocratisation plus ou moins grande) du service public d'enseignement. Les résultats sont nuancés.

Quoi qu'il en soit, la controverse sur les effets redistributifs de l'éducation est loin d'être close. En nous référant à BLAUG (1982) et BOWMAN, MILLOT et SCHIEFELBEIN (1984) on peut penser que la divergence des résultats s'explique, pour une part, par les différences de classification des bénéficiaires des dépenses publiques, d'autre part, par le niveau du système éducatif auquel on se situe, et enfin par le caractère progressif ou non du système fiscal.¹¹

¹¹ cf aussi JALLADE (1974) sur ce point

3. LE CARACTERE COLLECTIF DE L'EDUCATION

La dimension collective de l'éducation peut être appréciée à un double niveau : l'éducation est fondamentalement un bien consommé "collectivement" ; mais elle est aussi souvent considérée comme un investissement collectif, en particulier au niveau local.

3.1 – L'éducation, bien collectif

Un bien collectif possède un certain nombre de caractéristiques (non rivalité, non exclusion, indivision) qui justifient l'intervention de l'Etat. A quelques détails près, l'éducation possède ces caractéristiques.

De façon générale, un bien collectif (ou public) pur possède trois caractéristiques essentielles en termes de consommation. Dans la mesure où on le met à la disposition d'un individu, on le met à la disposition de tous les individus : c'est le principe de non-rivalité dans la consommation. Il n'est pas possible d'exclure (en particulier par le paiement d'un prix) un individu de sa consommation : c'est le principe de non exclusion. Enfin, chaque utilisateur consomme la totalité du bien : principe d'indivisibilité.

S'agissant d'éducation, il faut à nouveau définir très rigoureusement l'objet de l'analyse. En effet, si par éducation on entend les connaissances accumulées par les individus, il n'existe pas, a priori de bien plus privé que ce bien ; l'individu ne peut se dessaisir, vendre ce qu'il a acquis (il peut "vendre" les services issus de ce bien, son savoir-faire professionnel, il ne peut se séparer de son stock de connaissances). Le fait que l'éducation ainsi définie crée, comme nous l'avons déjà vu, des externalités ne change rien au problème.

Par contre, si l'on s'intéresse aux *services éducatifs* que l'individu doit utiliser pour accumuler ses connaissances, "l'éducation" (dispensée par le système scolaire et universitaire) a très certainement les caractéristiques d'un bien collectif mixte.

En ce qui concerne la **rivalité**, on peut dire qu'elle n'existe pas en ce domaine dans la mesure où plusieurs élèves peuvent bénéficier simultanément de l'enseignement dispensé, à condition cependant que l'offre (c'est-à-dire les places disponibles) soit suffisante pour répondre à la demande. Dans le cas de l'enseignement obligatoire, cette condition doit être assurée par l'Etat ; il devra donc ouvrir des classes supplémentaires, voire des établissements, pour faire face à la montée des effectifs.

Pour l'enseignement supérieur public, les risques d'encombrement sont plus grands dans la mesure où l'Etat se sent sans doute moins d'obligation vis-à-vis d'un enseignement non obligatoire ; dès lors le risque pour un étudiant de ne pas pouvoir poursuivre les études qu'il souhaite n'est pas négligeable. Pour l'enseignement privé (au sens lucratif du terme) enfin, la possibilité de rivalité par encombrement est encore plus forte.

En matière d'**exclusion**, les choses sont un peu plus complexes. Il est clair d'abord que l'exclusion est toujours possible dans le domaine éducatif en ce sens qu'il n'y a pas d'obstacle pratique insurmontable pour obliger les individus qui fréquentent un établissement d'enseignement à payer un droit d'inscription ou des frais de scolarité. C'est la règle dans les systèmes éducatifs privés ; c'est aussi le cas, même si le tarif est modique, pour l'enseignement public supérieur en France. Par ailleurs, en dehors de l'exclusion par le prix, le système éducatif est aussi caractérisé par la possibilité d'exclusion par la sélection académique (concours, examens) qui interdira à certains d'accéder à telle formation ou de poursuivre leurs études dans une filière donnée. Peut se surajouter (afin de "gérer" les phénomènes d'encombrement) des sélections géographiques (carte scolaire ou universitaire) et quelquefois en fonction de l'âge (âge limite pour certains concours). Il est donc tout à fait possible, et relativement fréquent, de pratiquer une sélection plus ou moins forte (et pas nécessairement monétaire) dans le système éducatif.

Quant à l'**indivisibilité**, il est clair que chaque élève – étudiant "consomme" la totalité de l'enseignement qui lui est proposé : le cours dispensé est le même pour tous.

Au total, l'éducation (les services éducatifs mis à la disposition des enseignants) semble pouvoir être considérée à tout le moins comme un bien collectif mixte (non rivalité, sauf encombrement, exclusion "partielle" et indivisibilité)

3.2 – L'éducation, investissement collectif local

Les dépenses engagées par les pouvoirs publics, en particulier au niveau local, peuvent être considérées comme un investissement *collectif* rentable. Ces dépenses engendrent en effet des mécanismes de demande et d'offre à priori favorables au développement local, à quelques réserves près.

On a pu constater ces dernières années une tendance croissante des collectivités locales à accueillir des collèges, des lycées, des sections de BTS, des départements d'IUT ou des délocalisations d'université sur leur territoire et à les y aider financièrement. Pourquoi cet engouement ?

La réponse est que ces collectivités espèrent en retirer un "profit", dans la mesure où une implantation de ce type est susceptible d'engendrer un processus de développement local. Ce processus repose sur deux types de mécanismes : un mécanisme de demande qui joue par le canal des dépenses en biens et services engagés et, surtout, un mécanisme jouant sur l'offre, les structures productives du territoire et donc sur son développement.

3.2.1 - Les mécanismes de demande

Ils peuvent jouer dans le cas où la politique éducative se traduit par la création ou le développement (significatif) d'un (ou plusieurs) établissement d'enseignement (exemple typique de l'antenne universitaire). Ils s'inscrivent dans une logique de multiplicateur keynésien et reposent sur des effets directs et indirects.

Au titre des **effets directs**, on retiendra : les dépenses liées la *construction* de l'établissement, dont vont bénéficier les entreprises locales, les dépenses de *consommation* engendrées par les revenus supplémentaires correspondant aux emplois d'enseignants et d'administratifs créés dans l'établissement et les dépenses de *fonctionnement* engendrées par le fonctionnement courant de l'établissement.

Au titre des **effets indirects**, on retiendra : les dépenses de consommation des *élèves-étudiants*, les dépenses de consommation de leurs *familles*, la croissance de la *population*, attirée par un environnement éducatif favorable (d'où il résultera de nouvelles dépenses), le développement du *tissu urbain* lié à la croissance démographique, le développement probable des *activités culturelles*, les *retombées fiscales* pour les collectivités locales (taxes professionnelle et d'habitation) et l'amélioration de *l'image de marque* de la ville d'accueil

Annexe : La simulation de F.ORIVEL (L'université, une bonne affaire pour les communes ; Le Monde, 07/02/1991) dont on notera le caractère fictif, propose le scénario suivant :

Supposons que l'on crée un emploi d'enseignant pour 20 étudiants et un emploi administratif pour 30 étudiants. Chaque étudiant contribuera donc à la création de 0,083 emplois ($1/20 + 1/30$).

On estime à 200.000 F le pouvoir d'achat annuel par emploi créé et à 30.000 F celui des étudiants.

En supposant que l'on crée un emploi dans les services par million de francs de pouvoir d'achat, chaque emploi universitaire créera donc indirectement 0,2 emplois ($200.000 / 1.000.000$) et chaque étudiant inscrit contribuera, par ses dépenses, la création de 0,03 emplois ($30.000 / 1.000.000$).

Par conséquent, chaque nouvel étudiant contribuera à la création de :
 $0,03 + (0,083 \times 0,2) = 0,047$
emplois indirects dans les services.

Au total, chaque étudiant engendre la création de 0,083 emplois dans l'éducation nationale et 0,047 emplois dans les services, soit 0,13 emplois. Une antenne de 1000 étudiants engendrerait donc 130 créations d'emplois.

En fait, indépendamment du caractère très "empirique" des chiffres et coefficients retenus, le calcul est très sensiblement faussé par le fait que, s'il s'agit d'une antenne universitaire, il n'y aura en général pas de création d'emplois d'enseignants (les heures étant assurées par les enseignants de l'université mère).

3.2.2 - Les mécanismes d'offre

Il s'agit de l'impact sur le tissu économique (entreprises) et en particulier des capacités de production, du développement de formations (supposées adaptées aux besoins)

Les employeurs, trouvant sur place la **main d'œuvre qualifiée** dont elles peuvent avoir besoin vont plus volontiers s'installer (ou demeurer) sur le territoire concerné (et d'autant plus qu'elles trouveront un environnement scolaire et culturel adapté à leur personnel et leurs familles).

Dans certains cas (enseignement professionnel ou enseignement supérieur), les entreprises pourront envisager de nouer des liens de **coopération technologiques** (stages, échanges de personnels, études, diagnostics, programmes de recherche, brevets, etc...) avec les établissements d'enseignement.

Sans qu'il y ait de relations contractuelles formelles, l'existence d'une offre de formation et de personnes qualifiées crée un environnement et des effets de "débordement" favorables au développement du tissu économique et social (adaptabilité, esprit d'initiative, d'ouverture,...). Des liens informels se créent entre les entreprises et les décideurs locaux. Il y a donc création d'**externalités** positives

Au total, on retrouve, au niveau local, les mécanismes fondamentaux développés récemment dans les modèles de *croissance endogène* évoqués précédemment.

3.2.3 - Les limites des mécanismes

Cette présentation quelque peu "idyllique" ne doit pas, pour autant, faire oublier que des obstacles existent qui risquent de bloquer ces beaux mécanismes

Au niveau de la demande, il convient de ne pas oublier que une économie locale est, par définition, une économie "ouverte". Il peut en résulter des phénomènes de "passagers clandestins". D'une part, les entreprises locales peuvent ne pas suffire à faire face à une augmentation significative

de la demande de biens et services ; ce seront alors des entreprises "extérieures" qui profiteront des appels d'offre. D'autre part la population scolaire (ou étudiante) concernée, ne réside pas nécessairement dans la zone ; elle utilisera le service mais n'y engagera pas de dépenses supplémentaires.

Au niveau de l'offre, on ne peut négliger non plus la difficulté d'appréhender les besoins de qualification des entreprises locales et de les traduire en formations adaptées, les risques de "fuite" des diplômés hors de la zone à l'issue de leur formation (soit pour travailler ailleurs, soit pour poursuivre des études ailleurs), la nécessité d'atteindre une taille "critique" pour les établissements, le caractère sans doute un peu utopique de la naissance d'échanges technologiques significatifs entre système éducatif et système productif (en tous cas leur caractère exceptionnel), les effets pervers sur l'immobilier dans la mesure où la pression démographique peut faire naître une pénurie et une augmentation des prix dans ce secteur, le problème de la "qualité" des étudiants, dans la mesure où la multiplication des implantations permet, en réduisant les coûts d'accès, de drainer une population supplémentaire qui, en l'absence de cette offre de proximité n'aurait peut être pas envisagé de poursuivre des études, et le risque de sous évaluer le coût total de ce genre d'opération pour les collectivités, compte tenu des charges induites par l'investissement (voirie, viabilisation et ensuite fonctionnement)

4. CONCLUSION : L'EDUCATION, BIEN "SOUS-TUTELLE"

Les biens sous tutelle sont des biens qu'il paraît, pour des raisons morales et/ou sociales, inapproprié (voire dangereux) d'abandonner aux lois habituelles du marché ; les individus en consommeraient trop pour certains biens, ou pas assez pour d'autres. La responsabilité ou le contrôle de leur fourniture est alors remise à l'état (prise en charge directe ou contrôle, ou tarification particulière). L'Etat, à la limite, impose donc aux individus des choix qu'il estime bon pour eux. Les biens concernés peuvent être des biens privés (alcool, tabac par exemple) ou collectifs.

Il est clair que l'éducation répond à cette définition. On juge en général équitable, du point de vue de la justice sociale, dont l'Etat doit être le garant, que chacun puisse avoir accès à l'éducation (du moins à un minimum éducatif) sans que les coûts financiers ne constituent un obstacle pour les familles (lutte contre les inégalités sociales). Dès lors, l'instauration d'un système d'enseignement gratuit s'impose. Mais, dans la mesure où l'on peut craindre que certains ne jugeraient pas absolument utile de scolariser leurs enfants, il est aussi souhaitable de le rendre obligatoire jusqu'à un certain niveau. Si l'on ajoute à cela tous les effets bénéfiques, tant du point de vue microéconomique que du

point de vue macro-économique ou "local", tout concorde pour inciter à penser que l'intervention de l'Etat dans la sphère éducative s'impose.

Il reste alors à savoir sur quels critères et selon quelles modalités l'Etat va intervenir, car si la solution de marché n'assure pas nécessairement une solution optimale, rien ne prouve que l'Etat et ses décideurs feront nécessairement le "bon" choix. Une réflexion sur les grands principes et les modalités de la politique éducative est donc absolument indispensable.