

# La croissance de la dépense publique d'éducation en France (1815-1987)

par Louis Fontvieille

*Sur longue période, les dépenses d'éducation augmentent quand l'économie générale est dans une phase de dépression. Les fluctuations sont inversées par rapport au cycle long de type Kondratieff, du moins jusqu'à la Seconde Guerre mondiale. Après 1945, au contraire, les dépenses d'éducation sont en phase avec la croissance économique. Le développement des hommes deviendrait donc un des moteurs de la croissance.*

Dire qu'il y a une relation étroite entre le niveau de développement d'un pays et le niveau d'éducation de son peuple, est énoncer une évidence. Cependant, le rôle joué par l'éducation dans la croissance économique, c'est-à-dire dans le processus par lequel la société parvient à un niveau déterminé, est moins clair qu'il n'y paraît : la question de savoir si le niveau d'éducation est la cause ou, au contraire, la conséquence du développement matériel est en effet loin d'être tranchée par les économistes et les deux thèses s'affrontent. Cette alternative exprime en fait les deux pôles de la relation dialectique liant le développement de l'homme et celui des moyens matériels qu'il met en œuvre : le développement des hommes suppose celui des moyens matériels, mais il ne peut y avoir de développement matériel sans développement des hommes. L'équilibre n'est jamais acquis et les résultats que nous présentons montrent que l'un et l'autre passent par une alternance de phases de croissance accélérée et de croissance ralentie. Tantôt le développement matériel l'emporte sur celui des hommes, tantôt celui des hommes s'impose comme la priorité.

Les noms d'auteurs entre parenthèses renvoient à la bibliographie en fin d'article.

Ce processus est au cœur de la régulation structurelle du mode de production capitaliste qui s'exprime dans les fluctuations cycliques de longue période affectant le système économique depuis plus de deux siècles.

Depuis nos recherches sur l'Etat (Fontvieille 1976, 1982) jusqu'à l'enquête charbon encore en cours de développement (Fontvieille 1986, 1987, 1989a et b), cette hypothèse est à la base de tous nos travaux sur le cycle de type Kondratieff (cf. encadré p. 62). L'exemple de l'éducation traité ici est une nouvelle illustration de cette démarche de recherche.

## LA CROISSANCE DES DÉPENSES D'ÉDUCATION

Jusqu'au début du XIX<sup>ème</sup> siècle, la formation restait essentiellement une affaire privée. Même lorsqu'elle était réalisée dans une institution collective, l'intéressé ou sa famille en assurait entièrement les frais : seule une infime minorité de la population accédait à des bourses ou bénéficiait sous une forme ou sous une autre d'un enseignement gratuit. Il est certain qu'un tel mode de fonctionnement limitait considéra-

### Le cycle long

La périodisation du cycle long et son découpage en phases de prospérité et de difficultés économiques correspond à celui retenu par la plupart des auteurs :

- 1793-97 à 1817-23 prospérité
- 1817-23 à 1847-50 difficultés économiques
- 1847-50 à 1869-73 prospérité
- 1869-73 à 1894-97 difficultés économiques
- 1894-97 à 1914-18 prospérité
- 1914-18 à 1944-47 difficultés économiques
- 1944-47 à 1968-73 prospérité
- 1968-73 à . . . . . difficultés économiques

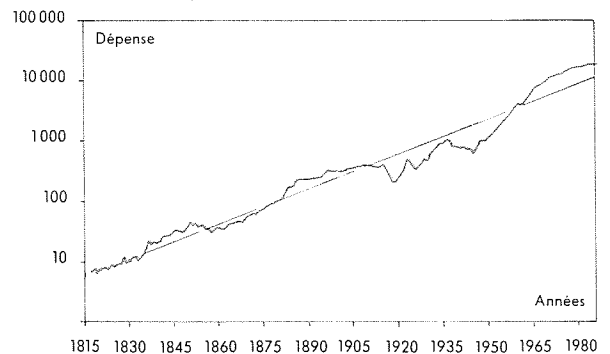
Certes, les datations précises varient suivant les pays, les séries ou les auteurs. Comme Simiand, nous considérons le cycle long comme un processus et nous rejetons tout découpage mécanique. Ainsi, par exemple, on peut dater le dernier retournement de 1964-1965 si l'on prend la productivité du capital comme critère, de 1967 si l'on prend pour base le dérèglement du système monétaire, de 1968 si l'on se réfère aux mouvements sociaux, de 1973 si l'on s'appuie sur la croissance de la production. D'une façon générale, les phases de prospérité correspondent à des périodes de hausse des prix, des profits et de la production matérielle alors que les phases de difficulté correspondent plutôt à des périodes de baisse des prix et des profits, de stagnation de la production et de chômage.

blement les possibilités de développement de l'instruction. Progressivement s'est donc imposée une prise en charge publique du coût de l'éducation.

Dans la mesure où il résulte pour une part de la substitution d'une dépense publique à une dépense privée, le développement de la dépense publique ne reflète pas exactement le progrès de l'éducation. Cependant, dans le cas de la France, la dépense publique représente la plus grande partie de la dépense totale consacrée à l'éducation et l'on peut considérer que la première donne une image assez représentative de la seconde. De plus, l'intervention publique a été la forme dominante des transformations structurelles dans ce domaine. Cela ne signifie pas que d'autres formes ne soient pas possibles ou ne puissent coexister.

Sur la base de sources originales (cf. encadré p. 64) la figure 1 représente l'évolution du volume de la dépense publique d'éducation (comme dans les figures suivantes, le volume est obtenu par la pondération deux tiers prix à la consommation, un tiers prix de gros).

Figure 1  
**Volume de la dépense publique d'éducation**  
(Unité : millions de francs 1901-1910)



La première constatation qui s'impose est d'abord celle de l'ampleur de la croissance : sur l'ensemble de la période considérée, cent soixante-douze ans, la croissance moyenne annuelle s'élève à 4,42 %. Quelle que soit la dérive éventuelle des prix, c'est une croissance extrêmement forte.

La seconde constatation est celle de l'existence d'une fluctuation longue inversée par rapport aux phases de croissance de Kondratieff (cf. encadré). La première phase de croissance accélérée des dépenses d'éducation commence au début des années 1830 et se termine en 1850. La deuxième s'amorce en 1872 avec une croissance très forte jusqu'en 1887, suivie d'une croissance nettement plus faible jusqu'en 1897. La troisième commence en 1918 et s'interrompt en 1936. Au lendemain de la Deuxième Guerre mondiale, et contrairement aux phases de prospérité précédentes, la croissance des dépenses d'éducation repart à un rythme accéléré jusqu'en 1973. On pourrait interpréter ces années d'immédiat après-guerre comme une période de rattrapage, d'autant plus que la croissance de l'entre-deux-guerres avait à peine permis de rattraper le retard par rapport à la tendance moyenne. Mais, dans ce cas, la croissance se serait interrompue bien avant le tournant de 1973. De plus, la période de crise qui s'ouvre alors aurait dû être marquée par une nouvelle accélération de la croissance. Or, même si elle reste relativement forte, elle s'infléchit au contraire par rapport aux années précédentes.

## Méthodologie

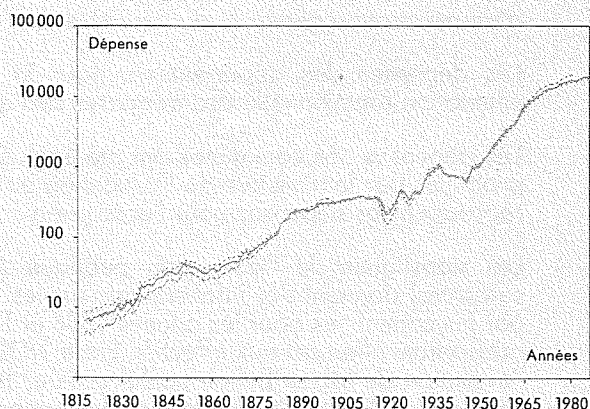
Dans l'étude sur l'Etat (Fontvieille, 1976), nous avons établi une première série des dépenses d'éducation et nous avons observé qu'elles se développaient principalement pendant les phases de profonde difficulté économique du cycle long. Cette série avait le double inconvénient de s'arrêter en 1939 et de ne concerner que les dépenses effectuées par l'Etat. Elle avait été enrichie en 1982 par une série des dépenses réalisées par les départements et couvrant la période 1815-1944 (Fontvieille, 1982). Nous proposons ici une nouvelle série qui regroupe les deux premières complétées par une évaluation des dépenses payées par les communes et prolongée ensuite jusqu'en 1987 (cf. encadré p. 64).

Nous disposons ainsi d'une série regroupant l'ensemble des dépenses publiques d'éducation pour la période 1815-1987. A partir de la Première Guerre mondiale, la série établie en francs courants ne donnait évidemment qu'une image très déformée de la croissance réelle. Il fallait donc pondérer par les prix pour approcher le volume de la dépense. Une pondération par les prix sur une période de plus de cent soixante-dix ans n'est pas sans soulever de nombreux problèmes aussi bien pratiques que théoriques.

Le premier est celui du choix de l'indice dans la mesure où nous ne disposons pas d'un indice des prix du service « éducation ». Une pondération par les prix de gros donnerait un volume plutôt représentatif de l'importance des investissements et des achats de matériel, tandis qu'une pondération par les prix à la consommation serait plus représentative de l'évolution du volume des salaires. Le choix est d'autant plus délicat que les prix de gros baissent de façon sensible au XIX<sup>ème</sup> siècle alors que les prix à la consommation sont en légère hausse. Si l'on choisit les prix de gros, la croissance apparente sera majorée alors qu'elle sera minorée si l'on utilise les prix à la consommation. Nous avons finalement choisi un compromis en utilisant une pondération aux deux tiers par les prix à la consommation et le tiers restant par les prix de gros. Le choix de cette pondération est évidemment arbitraire. Il se justifie seulement par le fait que les salaires représentent la plus grande partie des dépenses d'éducation. La pondération ainsi réalisée est

donc censée donner une image du volume de la dépense. En première approximation, on peut considérer le volume ainsi établi comme un indicateur du volume du service produit intégrant sa composante qualitative. Bien entendu, les risques de distorsion, notamment sur le court terme, ne sont pas négligeables. La figure 2 permet de comparer les trois pondérations. Elle montre que le choix de la pondération n'a pas d'incidence sur les inflexions majeures des différentes courbes.

Figure 2  
Volume de la dépense publique d'éducation  
(Unité: millions de francs 1901-1910)



Nous n'aborderons pas ici les problèmes techniques posés par la construction des indices utilisés et notamment par celui des raccordements entre des indices composites successifs dont les systèmes de pondération changent. Rappelons simplement qu'une image de l'évolution séculaire des prix est une construction de l'esprit dont on ne sait pas exactement dans quelle mesure elle représente des variations de l'instrument de mesure ou des variations réelles de productivité. Rappelons aussi que l'image des prix résultant d'une juxtaposition d'indices successifs, théoriquement interdite, donne une approximation des mouvements réels sur des périodes de temps relativement courtes, localise les inflexions, mais ne permet en rien de comparer les prix entre deux dates éloignées.

On sait que l'après-Deuxième Guerre mondiale se caractérise par une forte natalité. Nous avons donc recherché si ce renversement de tendance n'était pas induit par l'évolution démographique. Nous avons pour cela rap-

porté le volume de la dépense publique à la population de la classe d'âge comprise entre 5 et 24 ans. Sur l'ensemble de la période considérée, cette population s'accroît de 11 millions en 1815 à 13,7 millions en 1888. Elle décroît

## Les sources utilisées

### Les dépenses publiques d'éducation

La série des dépenses publiques d'éducation regroupe les dépenses de l'Etat, des départements et des communes. Nous avons d'abord établi la série pour la période 1815-1939 à partir de nos travaux antérieurs sur l'Etat et sur les départements complétés par une estimation des dépenses des communes. Nous avons ensuite réalisé la série 1940-1987 à partir de différentes sources d'information produites par l'INSEE ou par le ministère de l'Instruction publique.

La série des dépenses de l'Etat pour la période 1815-1939 est extraite de la ventilation fonctionnelle des dépenses de l'Etat (Fontvieille, 1976). Elle regroupe l'ensemble des dépenses d'éducation effectuées par les différents ministères, à l'exclusion des dépenses d'administration générale du ministère de l'Éducation.

Les dépenses des départements pour la période 1815-1939 ont été extraites de la ventilation fonctionnelle des dépenses des départements (Fontvieille, 1982).

Les dépenses des communes ont été évaluées à partir de diverses sources d'information produites par le ministère de l'Éducation ou par la Statistique générale de la France. Elles regroupent les dépenses pour l'enseignement primaire et pour l'enseignement secondaire.

Les statistiques de l'Instruction publique (ministère de l'Instruction publique, 1833 et suivantes) donnent des informations sur les dépenses de l'enseignement primaire supportées par les communes pour les années 1834 et 1855 à 1894. Avant 1833, nous avons rétro-polé proportionnellement aux effectifs. Entre 1833 et 1855, nous avons interpolé sur la base de l'évolution de la rétribution scolaire. Pour les années 1895 à 1907, nous avons utilisé la série de la Statistique générale de la France (INSEE, 1952).

Jusqu'à l'établissement de la gratuité, l'évaluation des dépenses des communes incluait la rétribution scolaire payée par les parents. La série des dépenses publiques présentée ici a été établie hors rétribution scolaire.

La Statistique de l'enseignement secondaire, établie pour les années 1842, 1865, 1876 et 1887, indique le montant des dépenses communales affectées à l'enseignement secondaire (ministère de l'Instruction publique 1843, 1878 et 1889). Le rapport de 1842 donne, en outre, le montant des subventions communales pour les années 1812, 1826, 1828, 1831, 1837 et 1842. Il donne aussi le montant total des dépenses payées par les communes en 1842. Nous avons appliqué le rapport dépenses/subventions de 1842 aux années antérieures. Les interpolations ont été faites sur la base des effectifs des lycées et collèges. La série des dépenses communales ainsi établie ne comprend ni la rétribution scolaire ni les frais de pension acquittés par les parents.

Pour les années 1908-1939, nous n'avons trouvé aucune information permettant d'évaluer le montant des dépenses communales, sauf pour les années 1930 et 1938 (Schuman, 1946). Nous avons interpolé entre 1907, 1930 et 1938 sur la base de l'évolution des dépenses de l'Etat et des départements.

Après 1939, nous disposons de sources plus riches. Nous avons pris pour base la ventilation fonctionnelle des dépenses des administrations de 1955 à 1960 (INSEE, 1967). Cette ventilation comprend un poste consacré à l'éducation, et donne en outre la répartition Etat, départements et communes. Le second point d'appui est constitué par le compte satellite de l'éducation établi pour les années 1974, 1976, et 1978 à 1988 (ministère

de l'Éducation nationale 1982, 1984, 1986, 1989). Ce compte donne à la fois la structure des dépenses d'éducation et la contribution des différents agents et collectivités à ces dépenses. Entre 1940 et 1954, nous avons interpolé sur la base de l'évolution du budget du ministère de l'Éducation. Nous avons ensuite interpolé sur la base de l'évolution du poste « éducation et culture » de la ventilation fonctionnelle des dépenses inscrites à la loi de finance.

### **La population scolarisée**

La population scolarisée regroupe les effectifs de l'enseignement pré-élémentaire, élémentaire, secondaire et supérieur.

Les effectifs des enseignements pré-élémentaire et élémentaire ont été établis à partir des séries publiées par l'Institut national de recherche pédagogique (Briand, 1987). Les séries de base des années 1815-1920 ont été corrigées pour tenir compte des différentes méthodes d'élaboration des statistiques. Cependant, les corrections opérées sont manifestement insuffisantes. En effet, les taux de scolarisation calculés par rapport à la classe d'âge 5-14 ans atteignent un maximum dans les années 1880 et plafonnent ensuite pour finalement diminuer dans l'entre-deux-guerres. Il est donc probable que les statistiques du XIX<sup>ème</sup> siècle sont surestimées.

Pour l'enseignement secondaire, nous avons utilisé la Statistique de l'enseignement secondaire (ministère de l'Instruction publique, 1843, 1878, 1889) qui donne des séries rétrospectives que nous avons complété par les données des annuaires statistiques de la France (INSEE, 1966 et suivantes).

Pour l'enseignement supérieur, nous avons utilisé les données des annuaires statistiques de la France (INSEE, 1966 et suivantes) que nous avons rétopolé, avant 1890, sur la base du nombre de licences, de doctorats de médecine, de diplômes de pharmaciens, de dentistes, et d'officiers de santé délivrés par les universités.

### **Les populations de référence**

Les populations annuelles par classe d'âge pour la période 1815-1946 ont été établies à partir de la population légale de la France et de la structure par âge au moment des recensements. A partir de 1946, les annuaires statistiques de l'INSEE donnent la population de la France au premier janvier de l'année courante classée suivant l'année de naissance (INSEE, 1952, 1966 et suivantes).

### **Les indices de prix**

L'indice des prix de gros a été construit en raccordant les différents indices produits successivement par la Statistique générale de la France puis par l'Institut national de la statistique (INSEE, 1966 et suivantes). C'est-à-dire, l'indice de Sauvy des quarante-cinq articles pour les années 1820 à 1900, celui des cent trente-cinq articles pour les années 1900 à 1979. Pour les années 1815-1819, il n'existe aucun indice des prix de gros français. Nous avons comblé le vide avec les prix de gros anglais de Jevons dont l'indice se superpose assez bien à celui de Sauvy pour les années communes (Sauvy, 1928).

Après 1979, les changements dans la production des indices de prix (disparition de l'indice synthétique) ne permettent pas de prolonger la série. Nous avons supposé que les prix de gros évoluaient comme les prix à la consommation.

L'indice des prix à la consommation raccorde également plusieurs indices établis par l'Institut national de la statistique. Pour la période 1815-1914, nous avons utilisé

l'indice Froment et Portzamparc (Froment, 1946). Pour la période 1914-1962, nous avons utilisé les indices province du coût de la vie successivement établis par l'Institut national de la statistique. Après 1962, nous avons utilisé les indices France entière (INSEE, 1966 et suivantes).

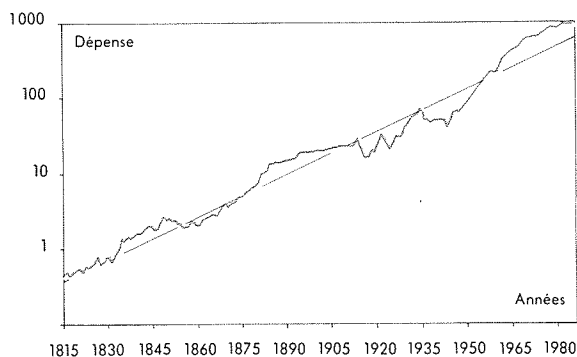
### Le produit intérieur brut

Pour la période 1815-1938, nous avons utilisé la série établie par J.-C. Toutain (Toutain, 1987). Pour les années suivantes, nous avons utilisé les résultats des comptes nationaux successivement produits par l'Institut national de la statistique (INSEE, 1966 et suivantes). Il est certain que les différentes séries employées n'ont pas exactement le même contenu. Nous avons préféré ne faire aucun ajustement en partant du principe que les changements de définition correspondaient en partie à une transformation de la réalité observée. En tout état de cause, l'incidence de ces changements de base sur la croissance de longue période est tout à fait marginale.

ensuite jusqu'en 1957 (12,2 millions). Elle passe enfin de 12,2 à 17,1 millions entre 1957 et 1977 et décroît légèrement ensuite.

La figure 3, qui montre l'évolution du volume de la dépense rapporté à la population potentiellement scolarisable, permet de constater que les tendances dominantes et les inflexions observées précédemment ne sont pas modifiées. La croissance est évidemment plus faible (4,27 %) et l'ajustement meilleur (corrélation de 0,714 au lieu de 0,688). Le niveau de la dépense dans l'entre-deux-guerres est un peu plus élevé et la croissance d'après-guerre nettement plus faible mais malgré ces corrections l'inversion par rapport aux cycles Kondratieff demeure.

Figure 3  
**Dépense publique d'éducation rapportée à la population 5-24 ans**  
(Francs 1901-1910)



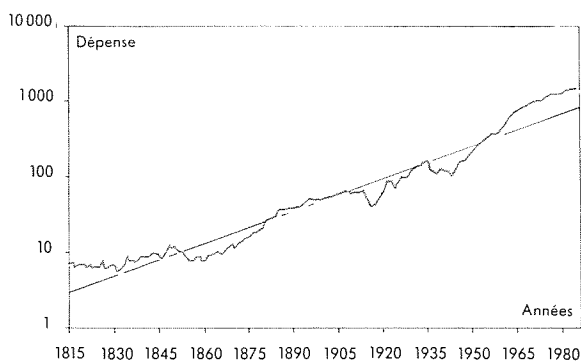
Les fluctuations longues qui affectent la croissance du volume des dépenses publiques d'éducation conduit à s'interroger sur la nature structurelle de ce mouvement. C'est pourquoi nous proposons d'examiner maintenant l'évolution de la dépense comparée à celle des effectifs scolarisés d'une part et à celle du produit intérieur brut d'autre part.

On peut considérer le montant de la dépense par élève comme un indicateur du niveau qualitatif de l'enseignement. En effet, le niveau de la dépense peut s'élever soit du fait d'une meilleure qualification des enseignants qui se refléterait dans une progression des salaires réels, soit du fait d'une réduction des effectifs moyens par classe, soit encore en raison du développement plus rapide d'enseignements de niveaux plus élevés comme les enseignements secondaire et supérieur qui sont proportionnellement plus coûteux. Certes, l'indicateur peut être sensible à des déformations de court terme et à des biais engendrés par les hausses de salaires ou les mouvements des prix. Ainsi, la revalorisation de la fonction enseignante opérée par Jules Ferry entraîne un accroissement immédiat de la dépense par élève alors que les effets structurels de la mesure sur la qualité de l'enseignement n'ont certainement atteint leur plein effet que bien des années plus tard. On peut aussi penser que la revalorisation n'a fait que reconnaître une transformation de la qualité des enseignants qui se serait produite précédemment. Il est certain que la question de la mesure du volume des services non marchands avec leur dimension qualitative est loin d'être résolue, même pour la période actuelle. L'indicateur

utilisé doit être considéré comme un instrument très imparfait qui devra être amélioré en même temps que confronté à d'autres types de mesures.

La figure 4 permet d'analyser l'évolution du volume de la dépense d'éducation rapporté aux effectifs scolarisés. Elle montre que la dépense par élève s'accroît fortement pendant les phases de dépression puis stagne au contraire et parfois régresse pendant les phases de prospérité. En francs 1901-1910, la dépense passe de 5,30 à 12 francs entre 1832 et 1849 malgré une progression extrêmement rapide des effectifs, elle passe de 11,9 à 36,7 francs entre 1869 et 1887 pour atteindre 49 francs en 1897, dans l'entre-deux-guerres, enfin, elle augmente encore de 49 francs en 1918 jusqu'à 165 francs en 1935. Quels que puissent être les biais introduits par l'imperfection de la mesure, la transformation qualitative du système pendant ces trois phases de difficultés est indéniable. Comme nous l'avons déjà observé sur les figures précédentes, la Deuxième Guerre mondiale marque une rupture par rapport aux cycles antérieurs. La dépense par élève progresse à nouveau à un rythme très soutenu pendant toute la phase de prospérité passant de 124 francs en 1945 à 854 francs en 1973. A partir de cette date, la progression continue, mais à un rythme considérablement plus lent.

Figure 4  
**Dépense publique d'éducation rapportée aux effectifs scolarisés**  
(Francs 1901-1910)



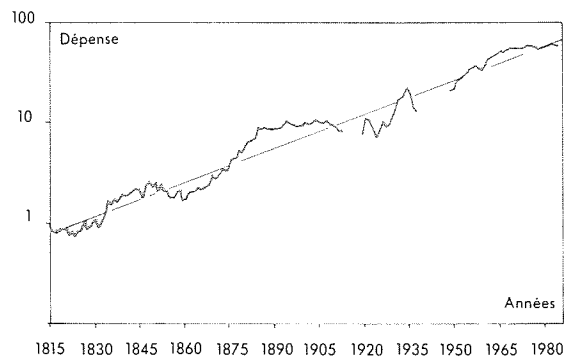
La progression de la dépense par élève pendant les phases de difficultés traduit certainement la nécessité pour le système de produire une force de travail d'une qualité supérieure, mieux éduquée, en correspondance avec le

niveau de développement des forces productives matérielles qu'elle devra mettre en œuvre.

L'évolution de la part des dépenses publiques d'éducation dans le produit intérieur brut (PIB) montre l'importance relative que la nation accorde à son système éducatif. Un accroissement significatif de la part du produit national consacré à l'éducation, qu'il soit le résultat d'un mouvement spontané de la demande ou celui d'une action politique délibérée, traduit incontestablement une transformation structurelle profonde du système socio-économique et de son mode de fonctionnement. Elle exprime le fait, qu'au moins dans ce domaine, une priorité est accordée au développement direct des hommes. Certes, on ne peut déduire de ce seul fait que le développement des hommes prime alors sur le développement matériel, mais on peut le présumer. De nombreux indices vont dans ce sens. On sait par exemple que la réduction du temps de travail s'opère principalement pendant les longues phases de difficultés, que le développement du système de protection sociale intervient également pendant ces phases (Grevet, 1974), que les salaires réels enfin suivraient ce même mouvement (Simiand, 1931 — Fontvieille, 1987).

La figure 5 montre l'évolution du rapport de la dépense publique d'éducation au produit intérieur brut. Ici encore la fluctuation longue inversée apparaît de façon très nette jusqu'à la Deuxième Guerre mondiale. Or, contrairement aux séries en volume présentées précédemment, la fluctuation observée est indépendante des prix puisque le rapport a été établi à partir de deux séries en francs courants.

Figure 5  
**Dépense publique d'éducation rapportée au produit intérieur brut**  
(Millième du PIB)



La part des dépenses d'éducation passe de 1,1 à 3,2 pour mille entre 1825 et 1849, puis de 3,2 à 10,2 pour mille entre 1869 et 1895 et enfin de 7,8 à 22,1 pour mille entre 1920 et 1936. Chacune des phases de difficultés économiques voit donc l'importance relative des dépenses d'éducation approximativement multipliée par trois alors qu'elle reste à peu près stable pendant les phases de prospérité. La faible croissance du PIB au cours de ces périodes ne peut expliquer une telle progression. Celle-ci traduit incontestablement un changement à la fois des mentalités et des pratiques sociales et donc un changement de la structure socio-économique.

La période suivant la Deuxième Guerre mondiale est encore une fois caractérisée par une nouvelle progression de l'importance relative des dépenses d'éducation qui s'interrompt au début des années 1970 à un niveau proche de 50 pour mille.

Par-delà les fluctuations, on peut observer une croissance exponentielle de la part des dépenses d'éducation dans le produit intérieur pendant cent soixante-dix ans. Cette évolution est quelque peu étonnante. Il y a nécessairement une limite qui imposera tôt ou tard un changement dans la production de ce service. Il est peut être déjà en cours et, en tout cas, un des enjeux de la crise de cette fin du XXe siècle.

Ainsi, l'observation empirique du réel fait apparaître une périodisation de la croissance des dépenses publiques d'éducation étroitement liée à celle du cycle long. Du début du XIX<sup>ème</sup> siècle à la Seconde Guerre mondiale, les phases de développement des dépenses d'éducation correspondent aux phases dépressives du cycle long alors qu'une stagnation relative caractérise au contraire les phases de prospérité économique. Après la Deuxième Guerre mondiale, une liaison directe se substitue à la liaison inverse qui prévalait jusqu'alors.

## CYCLES LONGS ET RÉGULATION STRUCTURELLE : ESSAIS D'INTERPRÉTATION

La croissance relative de la dépense publique d'éducation et les liaisons apparentes entre cette croissance et les cycles longs nous conduisent à chercher les lois ou les rationalités susceptibles de rendre compte des réalités observées. On peut d'abord s'interroger sur l'existence d'une rationalité propre à la dépense publique. On peut aussi chercher à intégrer ce

mouvement dans une rationalité plus large concernant l'évolution du système socio-économique dans son ensemble qui est celle des approches en termes de cycle long aujourd'hui.

Le mouvement observé de la dépense publique d'éducation ne lui est pas spécifique. Quoiqu'avec moins d'ampleur, nous l'avons déjà observé à propos de la croissance de l'Etat puis des administrations départementales de la France (Fontvieille 1976, 1982). Nous avons alors recherché quels auteurs avaient observé ou traité des mêmes phénomènes.

La croissance relative de la dépense publique est démontrée empiriquement par les travaux de Kendrick et Whele (1953) pour les États Unis et ceux de Peacock et Wiseman (1967) pour le Royaume-Uni. Wagner (1876) avec sa loi de « *l'extension croissante de l'activité publique ou d'Etat* » est, semble-t-il, le premier à avoir traité du phénomène. Il conçoit cependant sa loi comme une dynamique interne à l'économie publique résultant du progrès de la civilisation. Hors le concept général de progrès ou celui, aussi vague, de besoin de « *services plus élevés, plus parfaits* », Wagner n'établit pas de relation précise montrant que cette croissance relative obéit à une rationalité du système économique.

Peacock et Wiseman, qui étudient la croissance des dépenses publiques entre 1890 et 1955, observent une croissance en paliers, les deux ruptures repérées correspondant aux deux guerres mondiales. Pour ces deux auteurs, le besoin de développer la dépense publique se heurterait à un seuil de tolérance fiscale qui serait rompu lors de bouleversements exceptionnels tels que ceux provoqués par les guerres. Les deux ruptures dans la croissance se situent au début et à la fin de la phase de dépression, mais ces auteurs ne font aucune référence à une possible liaison avec les cycles longs. Or, pour l'essentiel, les ruptures dans l'évolution des dépenses publiques sont provoquées par les dépenses militaires. Les dépenses civiles ou locales sont en forte progression dans l'entre-deux-guerres, et leur évolution est plus proche d'une évolution cyclique que d'une croissance en paliers.

La question de l'évolution de la dépense publique n'a été abordée par aucun des théoriciens du cycle long. Simiand (1932) évoque simplement une relation des « *liaisons de l'économie publique avec l'économie privée* » avec les phases successives du cycle. Cette lacune est probablement due aux conceptions théoriques qui attribuent le mouvement long à des causes



purement exogènes ou aux processus d'accumulation matérielle et d'innovation, négligeant ainsi le rôle et la place des hommes dans le système productif.

Or, l'existence d'une fluctuation inversée de la dépense publique suggère une interdépendance entre celle-ci et le système économique dans lequel elle s'insère, avec une fonction régulatrice spécifique.

La théorie de la régulation, développée par Boccara au début des années 70 (Boccara 1973a) pose les bases de l'articulation entre le fonctionnement des rapports de production et leur développement et permet une nouvelle approche du cycle long dépassant celles se situant essentiellement au niveau du fonctionnement du système ou ne percevant sa transformation que dans la dimension technologique (Kondratieff, Schumpeter).

Fondée sur une démarche de caractère systémique, cette théorie de la régulation considère l'ensemble constitué par les forces productives, les rapports sociaux de production et les superstructures qui leur sont associées comme un système en développement dont tous les éléments sont interdépendants. « *La régulation concerne l'incitation au progrès des forces productives matérielles (et de la productivité du travail), ainsi que la lutte contre les obstacles à ce progrès. Elle concerne aussi le rétablissement de la cohérence normale du système, après le développement des discordances et le dérèglement formel que ce progrès engendre nécessairement. Ce rétablissement s'effectue à travers les crises et les transformations qu'elles provoquent, y compris les transformations structurelles de l'organisme économique, allant jusqu'à mettre en cause l'existence du capitalisme lui-même.* » (Boccara 1973b).

La théorie du cycle long que nous proposons repose sur l'hypothèse que le fonctionnement du mode de production capitaliste conduirait périodiquement à un blocage du développement des forces productives, parce que le développement des forces productives matérielles est privilégié. Or, ces dernières sont mises en œuvre par les forces productives du travail vivant — les hommes — dont le développement ne peut durablement être négligé.

La priorité donnée à l'accumulation matérielle entraînerait périodiquement une baisse d'efficacité du système. La baisse des taux de profit, les désordres économiques et sociaux en résultant pousseraient alors à une transformation des rapports sociaux de production, de circula-

tion, de répartition et de consommation, c'est-à-dire des règles de fonctionnement du système, permettant de dépasser la contradiction.

S'il est vrai que la longue phase de dépression et de difficultés économiques trouve une de ses origines dans le sous-développement relatif des hommes, notamment de leurs savoirs, l'auto-régulation du système devrait alors pousser à des transformations structurelles permettant d'éliminer, au moins en partie, les causes du dysfonctionnement. C'est donc pendant les phases dépressives du cycle long que les règles de fonctionnement du système socio-économique devraient être modifiées de façon à prendre en compte les besoins nouveaux des hommes et en particulier le besoin de formation et d'éducation.

En créant des conditions nouvelles permettant de prendre en compte le nécessaire développement des hommes et donc celui de la force de travail, notamment dans sa dimension qualitative, la transformation structurelle donnerait une efficacité nouvelle aux forces productives ouvrant ainsi la voie à un nouveau cycle d'accumulation.

\*  
\*\*

L'évolution des dépenses d'éducation présente un caractère cyclique dont les phases sont inversées par rapport au mouvement général de l'économie pour trois des quatre cycles concernés. Au cours de ces trois premiers cycles, les résultats sont conformes à l'hypothèse proposée, mais le dernier cycle présente incontestablement une évolution diamétralement opposée.

Comment donc expliquer ce renversement ?

On peut évidemment contester l'hypothèse de départ en attribuant au pur hasard la fluctuation observée pendant trois cycles consécutifs. Les résultats obtenus à partir de l'enquête charbon (Fontvieille, 1986) qui font apparaître une fluctuation du même type pour les coûts salariaux moyens tout en confirmant les hypothèses sur la productivité du capital, rendent difficilement acceptable l'intervention du hasard en la matière. Il est donc assez vraisemblable que les régularités observées au cours des trois premiers cycles correspondent à un type de régulation du mode de production capitaliste, ou au moins d'une période déterminée de celui-ci. Dans ce cas, c'est le dernier cycle qu'il faudrait attribuer au hasard. Seules des comparaisons internationales permettraient de lever l'incertitude.

Une autre explication possible serait que les transformations qui se sont opérées au tournant

de la Deuxième Guerre mondiale sont telles que les hypothèses initiales ne permettent plus de rendre compte de l'évolution du système.

La croissance des dépenses d'éducation pendant la dernière phase de prospérité laisse supposer que le développement des hommes tend à se dissocier de celui du capital et à devenir un des moteurs sinon le moteur de la croissance. On peut imaginer que le développement des hommes, particulièrement au niveau des savoirs et des connaissances accumulées, a atteint un niveau tel qu'il ne peut plus être la simple conséquence du développement matériel mais en devient la condition et le moteur principal.

Une telle hypothèse serait de nature à rendre compte de l'ampleur de la croissance au cours de la dernière phase de prospérité, sans commune mesure avec toutes celles qui l'ont précédée. Elle permettrait d'expliquer que la crise dans laquelle nous sommes plongés depuis 1973 n'ait pas provoqué des effondrements de la production sociale semblables à ceux de l'entre-deux-guerres.

Louis Fontvieille,

Centre régional de la productivité  
et des études économiques,  
UA CNRS - Université de Montpellier I

#### Bibliographie

- Boccard P. (1973a), *Études sur le capitalisme monopoliste d'Etat, sa crise et son issue*, Éditions Sociales, Paris, pp. 293-389 (reprise de trois articles publiés dans *Economie et Politique* entre mai et septembre 1971).
- Boccard P. (1973b), *Études sur le capitalisme monopoliste d'Etat, sa crise et son issue*, Éditions Sociales, Paris, pp. 354-355.
- Briand J.-P., Chapoulie J.-M., Huguet F., Luc J.-N., Prost A. (1987), *L'enseignement primaire et ses extensions XIX<sup>ème</sup>-XX<sup>e</sup> siècles. Annuaire statistique*, INRP-Economica, Paris.
- Fontvieille L. (1976), « Evolution et croissance de l'Etat français : 1815-1969 », *Economie et Sociétés*, Tome X, n° 9, 10, 11 et 12, septembre-décembre 1976, pp. 1655-2144.
- Fontvieille L. (1979), « Les mouvements longs de Kondratieff et la théorie de la régulation », *Issues* n° 4, 3<sup>e</sup>-4<sup>e</sup> trimestre, pp. 3-36.
- Fontvieille L. (1982), « Evolution et croissance de l'administration départementale française 1815-1974 », *Economie et Sociétés*, Tome XVI, n° 1-2, pp. 10-191.
- Fontvieille L. (1986), « Fluctuations longues et rapports de production », *Issues* n° 25, 2<sup>e</sup> trimestre 1986, pp. 43-94.
- Fontvieille L. (1987), « The labor force in long term fluctuations », *Review*, X.3, Winter 1987, pp. 535-585.
- Fontvieille L. (1988), « Innovation, development of the labor force and productivity », communication présentée au colloque *Regularities of scientific technical progress and long term tendencies of economic development*, Novosibirsk, URSS, 14-19 mars 1988.
- Fontvieille L. (1989), « Contribution à l'étude des fluctuations longues : le capital fixe productif à la compagnie d'Anzin, 1716-1897 », *Cahiers internationaux d'Histoire Economique et Sociale* n° 20, Librairie Droz, Genève.
- Fontvieille L. (1989), « Rate of profit and its determining factors from a regulationist point of view », communication présentée au colloque *The long wave debate*, Bruxelles, 12-14 janvier 1989.
- Froment R., Portzamparc J. (de) (1946), « L'intérêt réel du capital entre les deux guerres », *Étude Spéciale* n° 1, Institut de conjoncture.
- Grevet P. (1974), *Essai sur les origines du capital public de fonds sociaux*, thèse, Université de Paris I.
- INSEE (1952), *Annuaire Statistique de la France*, Résumé rétrospectif, 58<sup>e</sup> volume, Imprimerie nationale, Paris.
- INSEE (1966), *Annuaire statistique de la France*, Résumé rétrospectif, Imprimerie nationale, Paris.
- INSEE (1967), « La ventilation fonctionnelle des dépenses des administrations de 1955 à 1969 », *Études et Conjoncture* n° 7.
- INSEE (1967-1988), *Annuaire statistique de la France*, Paris.
- Kendrick S., Whele M. (1953), *A century and a half of Federal expenditures*, NBER.
- Ministère de l'Éducation nationale (1982, 1984, 1986, 1989), Le coût de l'éducation, *Note d'information* n° 82-24, 84-28, 86-40, 89-35.
- Ministère de l'Instruction publique (1834), *Rapport au roi sur l'exécution de la loi du 28 juin 1833 relative à l'Instruction primaire*, Imprimerie Royale, Paris.
- Ministère de l'Instruction publique (1843), *Rapport au roi sur l'Instruction secondaire*, Imprimerie Royale, Paris.
- Ministère de l'Instruction publique (1852, 1862), *Statistique de l'Instruction primaire*, Imprimerie Impériale, Paris.
- Ministère de l'Instruction publique (1864, 1867), *Statistique de l'enseignement primaire*, Imprimerie Impériale, Paris.
- Ministère de l'Instruction publique (1872, 1877, 1882, 1887, 1892, 1902, 1907), *Statistique de l'enseignement primaire*, Imprimerie nationale, Paris.
- Ministère de l'Instruction publique (1878), *Statistique de l'enseignement secondaire en 1876*, Imprimerie nationale, Paris.
- Ministère de l'Instruction publique (1879-1895), *Résumé des états de situation de l'enseignement primaire*, Imprimerie nationale, Paris.

Ministère de l'Instruction publique (1889), *Statistique de l'enseignement secondaire en 1887*, Imprimerie nationale, Paris.

Peacock A.-T., Wiseman J. (1967), *The growth of public expenditure in the United Kingdom*, NBER.

Schuman R. (1946), *Inventaire de la situation financière de la France (1913-1946) établi sur les instructions de M. Robert Schuman Ministre des Finances*, Imprimerie nationale, Paris.

Sauvy A. (1928), « Indice annuel des prix de gros en France de 1820 à 1857 et aperçu sur le mouvement des

prix depuis 1790 », Études Spéciales, *Bulletin de la statistique générale de la France*, avril-juin.

Simiand F. (1931), *Le salaire, l'évolution sociale et la monnaie*, Paris, 3 vol.

Simiand F. (1932), *Les fluctuations économiques à longue période et la crise mondiale*, Alcan, Paris.

Toutain J.-C. (1987), « Le produit intérieur brut de la France de 1789 à 1982 », *Économie et Sociétés*, Tome XXI, pp. 51-237.

Wagner A. (1876), *Les fondements de l'économie politique* (traduction de Lucien Polack), Paris, 1904, 4 vol.