

Revue européenne  
des sciences sociales

European Journal of Social Sciences

**Revue européenne des sciences sociales**

European Journal of Social Sciences

**XLV-137 | 2007**

**La monnaie, personnage historique**

---

## La production française au XVIII<sup>e</sup> siècle : stagnation ou croissance ?

Christian Morrisson

---



### Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/ress/224>

DOI : 10.4000/ress.224

ISSN : 1663-4446

### Éditeur

Librairie Droz

### Édition imprimée

Date de publication : 1 juillet 2007

Pagination : 153-165

ISBN : 978-2-600-01155-6

ISSN : 0048-8046

### Référence électronique

Christian Morrisson, « La production française au XVIII<sup>e</sup> siècle : stagnation ou croissance ? », *Revue européenne des sciences sociales* [En ligne], XLV-137 | 2007, mis en ligne le 01 juillet 2010, consulté le 01 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/ress/224> ; DOI : 10.4000/ress.224

---

**Christian MORRISSON**

## **LA PRODUCTION FRANÇAISE AU XVIII<sup>e</sup> SIÈCLE : STAGNATION OU CROISSANCE ?**

L'objet de cette communication est de présenter un programme de travail sur l'économie française au XVIII<sup>e</sup> siècle destiné à répondre à la question suivante : stagnation ou croissance ? Cette question porte sur le revenu par habitant et non sur le revenu national ; elle a donc pour enjeu l'évolution du niveau de vie des Français de 1715 aux années 1780. Il s'agit de savoir s'il y a eu, pour la première fois dans l'histoire du pays, une croissance significative et, à long terme, du revenu par habitant. Le fait que cette période se situe avant la phase d'industrialisation<sup>1</sup> n'est pas contradictoire avec l'hypothèse de croissance durable. L'Angleterre a connu une croissance significative du PIB/hab. (+ 0,35% par an de 1700 à 1760) et du salaire réel (+ 0,5% par an de 1650 à 1750) (*cf.* Asselain 1998, p. 413) avant la phase d'industrialisation. Inversement de nombreux pays non-européens ont conjugué entre 1950 et 2000 industrialisation et stagnation du revenu par habitant pendant plusieurs décennies. Un taux de croissance de 0,5 % peut paraître très faible en comparaison des taux atteints au XX<sup>e</sup> siècle par certains pays. Mais il faut l'apprécier sur la longue durée : il représente sur un siècle une hausse de 70% du revenu par habitant, une progression sans précédent auparavant. Une telle hausse a un impact important sur la structure des dépenses des ménages et donc sur la demande de produits non agricoles.

Cette communication comprend trois parties : nous présentons d'abord une estimation de la croissance du PIB (production, exportations, prix...), qui, même si elle a déjà fait l'objet d'une publication, reste soumise à des interrogations et à des corrections, puis dans les parties qui suivent, nous proposons de compléter cette première estimation par un travail statistique et une interprétation des facteurs de croissance. Le travail statistique consiste à améliorer cette estimation par des investigations qui seraient encadrées par une double cohérence (transversale et longitudinale) entre les données. L'interprétation a pour objet d'expliquer la croissance en utilisant un cadre théorique unique standard pour apprécier les contributions des divers facteurs aux performances en termes de PIB.

---

<sup>1</sup> Du moins pour la majeure partie du siècle, jusqu'en 1770 environ. Après cette date, la modernisation de l'industrie cotonnière, de la métallurgie, de l'extraction minière signifie que la phase d'industrialisation a d'ores et déjà commencé (Asselain, 1984, p. 82).

## I. L'ESTIMATION DE RÉFÉRENCE

Celle-ci concerne les taux de croissance sur la période 1715-1788/90, étant donné que la Révolution n'a pas entraîné de perturbations économiques significatives jusqu'en 1790. On a exclu la période 1700-1715 pour plusieurs raisons : guerre, chocs climatiques, cadre politique différent. Avec la disparition de Louis XIV commence une très longue période de sécurité puisqu'il n'y a pas eu, sauf rares exceptions, d'opérations militaires sur le territoire national jusqu'en 1792. L'année 1715 n'est pas un point anormalement bas pour des raisons climatiques puisque pour la première fois depuis 7 ans la population augmente nettement grâce à des récoltes satisfaisantes (Lachiver, 1991, p. 396). Toutefois les sources utilisées se réfèrent parfois à d'autres dates. Cet inconvénient est cependant atténué par le fait que les estimations portent sur une période très longue.

Avant d'indiquer les estimations retenues pour les diverses variables, nous présentons le cadre macroéconomique qui assure la cohérence entre toutes ces variables. Ce cadre repose sur l'équation comptable :

$$M \times V = \text{prix} \times T$$

Avec M : masse monétaire ; V : vitesse de circulation de la monnaie ; T : volume des transactions.

Si l'on suppose une relation constante entre T et le PIB, autoconsommation exclue (soit Yc), on obtient :

$$M \times V = \text{prix} \times aYc$$

D'autre part si l'on raisonne en taux de croissance, cette équation devient :

$$m + v = p + yc$$

A partir des estimations retenues (cf. infra), on a :

$m = 1,1\%$  (ou 1,2 à 1,3 si l'on suppose que le taux de croissance de la monnaie fiduciaire privée, les lettres de change, dépasse celui de la monnaie métallique qui est 1,1)

$p = 0,4\%$

$v = 0$  (ou 0,1, si l'on suppose que la thésaurisation diminue pendant cette période en raison d'une sécurité quasi permanente)

Il en résulte :

$$1,1 \text{ (ou } 1,2/1,3) + 0 \text{ (ou } 0,1) = 0,4 + yc$$

soit  $yc = 0,7$  à 1

Comme le taux d'autoconsommation a diminué en raison du développement des échanges, le taux de croissance de Y (le PIB), soit y, est légèrement inférieur à yc et on peut retenir la valeur de 0,7%. Suivant ce taux, Y aurait augmenté de 70% entre 1715 et 1790 et le PIB par habitant de 35%.

Si l'on rejette l'hypothèse de ce chiffre, 0,7 %, et pense que le PIB par habitant a stagné, alors la valeur de y est égale au taux de croissance de la population, soit 0,3 %. Or, comme m est égal ou supérieur à 1,1%, on doit supposer que v est égal à -0,4 %, ou -0,5/0,6 %. La vitesse de circulation de la monnaie aurait nettement baissé de décennie en décennie et la thésaurisation augmenté, deux phénomènes

en contradiction avec toutes nos informations sur les découvertes de trésors cachés pendant cette période et le contexte de sécurité qui la caractérise<sup>2</sup>.

Dès lors que la baisse de  $V$  est improbable, on ne peut prétendre que  $y = 0,3\%$  que si la croissance de  $M$  (1,1 %) ou celle des prix (0,4 %) est largement surestimée. Mais nous disposons d'estimations fiables pour le stock métallique, notamment grâce aux refontes de 1726 et 1785, et la qualité des séries de prix établies par Labrousse et Baulant n'est pas contestée.

Comme on le voit, il existe une interdépendance entre variables réelles et monétaires et on ne peut pas faire une hypothèse sur  $y$  sans justifier à partir des sources les valeurs des variables monétaires compatibles avec celle de  $y$  dans l'équation comptable. Ayant introduit le cadre macroéconomique, nous pouvons indiquer les estimations pour les diverses variables :

- *Population : taux de croissance  $n = 0,3\%$*  (d'après les chiffres de Dupâquier 1993 pour les populations en 1715 : 22,3 m et 1788 : 27,9 m). Il faut rappeler que la population n'avait quasiment pas augmenté de 1675 à 1715.
- *Produit intérieur brut (somme des valeurs ajoutées) :  $Y$* . C'est la variable clé puisque le taux de croissance du PIB par habitant est égal au taux de croissance de  $Y$ , soit  $y$ , moins le taux de croissance de la population, soit  $n$ . Faute de données sur le secteur tertiaire, l'estimation de  $y$  repose sur celle de  $y_a$  et  $y_m$ , les taux de croissance de la valeur ajoutée dans les secteurs agricole et secondaire. On suppose que le taux de croissance du tertiaire est égal à celui de l'ensemble agriculture + secteur secondaire. Comme la part de l'agriculture dans cet ensemble est prépondérante, le choix de  $y_a$  conditionne celui de  $y$ . Notons que cette méthode tend à sous-estimer la valeur de  $y$ . En effet, il est possible que le taux de croissance de la valeur ajoutée dans le tertiaire dépasse celui de la valeur ajoutée dans les secteurs agricole et secondaire. Plusieurs facteurs justifieraient un chiffre plus élevé : le recul de l'autoconsommation et la progression très rapide des échanges intérieurs (par exemple, le chiffre d'affaires de la foire de Beaucaire est multiplié par 7 au XVIII<sup>e</sup> siècle) et extérieurs (les exportations multipliées par 4,5 de 1716-1725 à 1788) impliquent une croissance forte de la valeur ajoutée dans le commerce, ce développement des échanges et la construction de canaux, de routes (le budget des Ponts et Chaussées est multiplié par 3,2 de 1715-1736 à 1786) ont permis également une croissance forte de la valeur ajoutée dans les transports (cf. le trafic du canal du Languedoc multiplié par 5,5 de 1700 à 1785, l'activité des Messageries de Caen multipliée par 3 de 1741 à 1789, la recette des Postes multipliée par 6 de 1738 à 1791 ; d'après Butel 1993).
- *La valeur de  $y_a$  : 0,5%*. Ce chiffre est un arbitrage entre les deux thèses opposées de Toutain et Morineau. Le premier a repris en 1987 le chiffre de 61%

<sup>2</sup> Le nombre d'enfouissements monétaires recensés par Droulers (1980) est de 154 pour les années 1643-1715, soit une fréquence annuelle moyenne de 2,4 (pendant la Fronde, 2,8). Ce chiffre tombe à 59 pour le règne de Louis XV, soit une moyenne annuelle de 0,89, près de trois fois inférieure. L'insécurité n'était pas la seule cause de la thésaurisation ; les détenteurs d'espèces les cachaient aussi en période de mutations pour échapper au prélèvement fiscal que constituaient les décrets accompagnés de surhaussement, nombreux à la fin du règne de Louis XIV.

(l'estimation inférieure des trois publiées en 1961 qui étaient 61%, 65% et 62%) pour l'augmentation de la somme YA + consommations intermédiaires de l'agriculture de 1701-1710 à 1781-1790. Si l'on suppose que YA a varié comme cette somme, on obtient  $ya = 0,6\%$ . Le second rejette tout progrès significatif de l'agriculture au XVIII<sup>e</sup> siècle et en conclut que, au mieux, YA a suivi la population, ce qui signifierait que  $ya = 0,3\%$  ou, ce qui est plus vraisemblable (Morineau, 1985), que la valeur de  $ya$  est inférieure à 0,3 et que la production agricole par habitant a diminué. Cette hypothèse est en contradiction avec la démographie : à la fin du XVII<sup>e</sup> siècle une mauvaise récolte entraîne des milliers de décès alors que celle de 1788 n'a pas eu d'impact sur la mortalité. Le chiffre que nous avons choisi est en accord avec Crouzet (1985) et Asselain (1984) qui adoptent une position intermédiaire que partage Poussou (1999) à partir d'une revue de tous les travaux récents de spécialistes. Ceux-ci montrent la forte croissance de la production de maïs, les succès de la viticulture, l'extension des prairies artificielles, les conséquences d'une amélioration de la conservation des grains et de la mouture et celles de fumures plus abondantes. Ce taux de croissance de la valeur ajoutée du secteur agricole de 0,5% est également approuvé par Le Roy Ladurie dans sa préface de Morisson, Barrandon, Morisson (1999). On a exclu le chiffre de 0,4 % parce qu'il entraînerait une hausse très faible du produit agricole par habitant (moins de 10%) en contradiction avec la baisse de la mortalité, puis de la mortalité infantile (à partir de 1770) et avec la nette diminution des hausses de prix en cas de crise, en contradiction également avec la croissance de la part de la population urbaine dans la population nationale, ce qui implique une croissance du surplus agricole non consommé par la population rurale.

- A l'opposé, le chiffre de 0,6 % signifierait que la production agricole a augmenté plus vite en France qu'en Angleterre (0,5 d'après Craft), ce qui paraît surprenant si l'on songe à l'avance technique de l'agriculture anglaise. Il faut toutefois rappeler qu'en dépit de ces progrès l'agriculture anglaise n'arrive pas à suivre la demande intérieure et passe d'exportatrice nette à importatrice nette au cours du XVIII<sup>e</sup> siècle. D'autre part des travaux récents recensés par Poussou (1999) montrent que dans certains cas les exploitations françaises ne sont pas en retard sur les exploitations anglaises.
- *La valeur de  $ym$  : 1,1%*. L'information pour le secteur secondaire est très inégale. Les principales activités sont le textile, les industries alimentaires, le bâtiment et, en fin de période, la métallurgie et l'extraction du charbon. D'autre part, ce secteur inclut l'artisanat rural qui joue un rôle important. Or, on connaît assez bien la croissance dans le textile, mais non dans les industries alimentaires et le bâtiment. On a choisi le chiffre de 1,1% parce qu'il est égal au taux anglais (1 à 1,25 selon les auteurs). Or, Crouzet (1985) en comparant les performances par activité en arrive à la conclusion que les taux de croissance dans les deux pays étaient très proches.
- *Le taux de croissance de (YA + YM) et de Y*. Pour l'estimer, il faut combiner les taux précédents selon la part de chaque secteur dans le total. On a pris la répartition de Y en 1820 comme référence d'après Lévy-Leboyer et Bourguignon (1985), soit 45%, 29% et 26% pour les trois secteurs. D'après ces chiffres, la

part de YA dans YA+YM égale 61%. On a ensuite supposé que cette part est la même en 1788 qu'en 1820. En effet la valeur du commerce extérieur a chuté de moitié entre 1788 et 1798 et en 1820 elle ne représente que les 2/3 du chiffre de 1788. Or les exportations en 1788 consistent presque pour moitié en biens manufacturés. La chute du commerce extérieur a donc touché les activités non-agricoles (production manufacturière, transport maritime, commerce) et il est plausible que la répartition sectorielle de Y n'ait pas varié entre 1788/90 et 1820. Toutefois des investigations complémentaires sont souhaitables pour vérifier que la part de l'agriculture n'a pas légèrement baissé (de un ou de deux points).

Dès lors que l'on retient ces pourcentages (61 et 39), on en déduit la répartition de 1715 : 71% et 29%. En effet, en partant de cette répartition et en appliquant les taux de croissance de 0,5% et 1,1%, on obtient la répartition 61/39 en 1788/90. Nous raisonnons ce faisant en volume et non en valeur. Si l'on estime l'évolution en valeur, il faut tenir compte d'une hausse des prix agricoles plus rapide que celle des biens manufacturés. Dans ce cas, la baisse de la part de l'agriculture dans le PIB en valeur est nettement plus faible, la part de ce secteur passant de 64 à 61 entre 1715 et 1788-90. Mais l'incidence sur l'estimation du taux de croissance est négligeable. Le taux de croissance de Y pour toute la période qui en résulte est 0,7%, puisqu'on a supposé un taux de croissance pour le tertiaire égal à celui de YA+YM. Ce chiffre correspond à une hausse de 70 % de Y en 75 ans et de 35% pour le revenu par habitant qui a pour la première fois en France augmenté d'au moins un tiers entre 1715 et 1788/90.

- Pour atteindre le taux de 0,8%, il faudrait soit accepter l'hypothèse d'un taux de 0,6% pour l'agriculture faite par Toutain, soit supposer que le taux de croissance de YM a atteint 1,4%. Ce chiffre soulève deux questions : un écart très élevé avec la croissance de l'agriculture et une baisse plus rapide de la part de YA dans YA+YM, de 76% à 61%. L'hypothèse 1,4% n'est pas absurde : la croissance de la production de textile (coton, laine et soie) a été nettement plus rapide. Mais il est probable que la croissance des industries alimentaires n'a pas dépassé celle de la production agricole commercialisée. Il faudrait disposer de séries sur le bâtiment et les autres activités secondaires pour trancher. Il reste une troisième hypothèse, celle d'un taux de croissance de la valeur ajoutée dans le tertiaire supérieur à la moyenne des taux pour YA + YM. Par exemple, un taux de 0,9 au lieu de 0,7 pour le tertiaire élèverait y à environ 0,75 au lieu de 0,70.

Cette discussion sur un dixième de point peut paraître oiseuse. Mais il faut rappeler que sur une période de 75 ans, un dixième de point correspond à une hausse de 83% de Y au lieu de 70%, soit une croissance du revenu par habitant de 0,5% au lieu de 0,4%.

- *Le taux de croissance de Y en valeur.* Pour passer du taux en volume à celui en valeur, il faut prendre en compte l'évolution des prix. D'après les indices de Baulant (1968) et Labrousse (1970) pour les prix agricoles, on obtient un taux de croissance de 0,45%. Mais la hausse est nettement inférieure pour les biens manufacturés, de telle sorte qu'on a retenu pour l'ensemble des prix 0,4%. Il en résulte un taux de croissance pour Y en valeur de 1,1 % (soit 130 % de 1715

à 1788-90). Dans notre étude de la monnaie au XVIII<sup>e</sup> siècle (Morrisson, Barandon, Morrisson, 1999), nous avons montré comment ce taux de 1,1 correspond probablement à un taux de 1,3 pour la production monétarisée en raison du recul de l'autoconsommation (ou au moins 1,2). Comme le taux de croissance de la masse métallique atteint 1,1, on a un ensemble de chiffres cohérents : le taux de croissance de la production monétarisée en valeur (1,3 ou 1,2) est égal au taux de croissance de la masse métallique (1,1) plus le taux de croissance de la vitesse de circulation de la monnaie (0,2 ou 0,1). Si la valeur du taux de croissance de la production monétarisée était nettement inférieure, et par suite le taux de croissance de  $Y$ , il faudrait supposer une baisse de la vitesse de circulation de la monnaie, ce qui paraît impossible dans le contexte de sécurité intérieure dont bénéficie la France pendant cette période.

Mais une partie de  $Y$  n'est pas monétarisée. A partir d'hypothèses sur la baisse de la part autoconsommée dans la production agricole de 1715 à 1788/90 (soit - 9 points à - 14 points), nous avons estimé la part monétarisée de  $Y$  : 69% en 1715, 80% en 1788/90. Il en résulte que le taux de croissance de  $Y$  monétarisé en volume, soit  $y_c$ , a été plus rapide que celle de  $Y$  : 0,9% au lieu de 0,7% (cf. l'intervalle 0,7 à 1 indiqué supra).

### Les exportations

D'après Romano (1957) qui a repris les états de Bruyard, ainsi que d'après Morineau (1987), on dispose de séries pour 1716-1780 et 1787-1789. Les valeurs sont sous-estimées parce que les exportations sont comptabilisées à leur sortie de France et non à leur valeur de vente dans les pays importateurs. Or, certaines exportations (notamment toutes celles vers les colonies) étaient assurées par des navires français. D'autre part les exportations de certaines régions (Alsace, Lorraine, Dunkerque) ne sont pas prises en compte. D'après ces séries, le taux de croissance pour 1716-89 atteint 2,3%<sup>3</sup> (au lieu de 1,1% pour  $Y$  en valeur)<sup>4</sup>.

## II. POUR AMÉLIORER LES ESTIMATIONS DE RÉFÉRENCE

Les chiffres que nous avons présentés n'ont qu'un caractère indicatif. Nous avons vu l'importance des désaccords sur la croissance de la production agricole : selon Morineau la production agricole par habitant a stagné pendant le XVIII<sup>e</sup> siècle tandis que Toutain conclut à une hausse proche de 30%. Les travaux récents cités par Poussou (1999) n'inclinent pas vers la thèse de Morineau, sans pour autant confirmer le chiffre de Toutain<sup>5</sup>. Or, les deux thèses conduisent à des

<sup>3</sup> Avec les chiffres d'Arnould (Butel, 1993, p. 81), on obtient presque le même chiffre : 2,4%.

<sup>4</sup> Le taux de croissance des exportations à prix constant serait 1,9% au lieu de 1,3% en Angleterre (Butel, 1993, p. 81). Cet écart explique le rattrapage de l'Angleterre par la France en 1780 alors que les exportations françaises au début de la période ne représentent que la moitié des exportations anglaises.

<sup>5</sup> Les chiffres de Morineau ont fait l'objet de vifs débats. Critiqués par Le Roy Ladurie (1997), ils ont néanmoins été maintenus par leur auteur.

résultats très différents pour la croissance de Y (vu le poids de l'agriculture dans Y) et le recul de la pauvreté : il n'y a aucun recul, voire une aggravation, si l'on reprend la thèse de Morineau (un point de vue partagé par d'autres historiens, comme Labrousse qui décrit la grande pauvreté, voire la misère, qui frappe, à intervalles répétés lors des crises agricoles, les ouvriers agricoles, les exploitants de subsistance), tandis qu'il y a un recul assez important d'après les chiffres de Toutain, en raison du poids des revenus agricoles dans le revenu total des 30 ou 40% les plus pauvres. De même, l'estimation du taux de croissance de YM comporte beaucoup d'incertitudes. Le poids d'un secteur comme le bâtiment est élevé et l'essor remarquable des constructions urbaines pendant le XVIII<sup>e</sup> siècle pourrait correspondre à une croissance de ce secteur assez forte pour relever notre estimation (1,1 %).

Il est donc nécessaire d'améliorer ces estimations par des recherches statistiques. On pourrait le faire simplement par la collecte de données sur une variable comme le bâtiment. Les travaux sur l'histoire des villes donnent en effet beaucoup d'informations sur l'activité du bâtiment. Mais pour vérifier la validité de nos estimations, des tests de double cohérence seraient utiles.

Un test de cohérence permettant de vérifier la compatibilité des données en une année avait marqué la démarche originale de Marczewski et de son équipe il y a 40 ans. Certes des historiens ont critiqué certaines estimations. Mais des erreurs dans l'application d'une méthode ne remettent pas en question l'intérêt de celle-ci. Avec ce test de cohérence fondé sur la comptabilité nationale, Marczewski et son équipe prenaient en compte simultanément les agrégats macroéconomiques pour une année et montraient qu'en raison d'équations comptables, il est impossible de proposer des estimations pour un agrégat sans prendre en compte les autres agrégats. Depuis, de nouveaux instruments comme les matrices de comptabilité sociale (MCS) permettent d'affiner cette démarche en distinguant plusieurs groupes économiques.

Ces tests de cohérence en une année (sur données transversales) peuvent être complétés par des tests de cohérence sur données longitudinales. On obtient ainsi un tableau à double entrée avec les agrégats dans les colonnes et leur valeur par année en ligne, et tout chiffre dans une case doit être plausible par rapport aux autres chiffres de la même ligne et de la même colonne. On peut disposer de données par décennie seulement, cela ne remet pas en question cette méthode de double cohérence. De très fortes variations temporelles sont possibles, mais dans ce cas il faut les expliquer par des chocs exogènes, d'origine climatique ou politique comme une guerre. Sinon, la fiabilité des sources peut être mise en doute et une correction du chiffre est possible. Ainsi l'insertion de chaque donnée dans cette grille fondée sur une double cohérence conduit à une base de données plus fiable.

A titre d'exemple, on peut choisir la combinaison d'une MCS et de la consommation des ménages en distinguant deux catégories de dépenses : (1) produits alimentaires (produits de luxe exclus) et textiles, (2) autres. Au lieu de considérer l'agrégat ménages, on a deux groupes dans une MCS : noblesse, clergé, bourgeoisie, artisans, commerçants, laboureurs d'une part, ouvriers, domestiques, petits paysans, journaliers de l'autre, 30 et 70% de la population, (le premier groupe recevant environ 73 % des revenus). Nous disposons de cette estimation des effectifs et des revenus de chaque groupe (Morrisson et Snyder, 2000). Pour le second



groupe, l'essentiel des dépenses est consacré aux biens alimentaires et textiles. En revanche pour le premier, les autres biens représentent une part plus ou moins élevée du budget et nous disposons d'informations sur ces dépenses (Pardailhé-Galabrun, 1988) d'après les inventaires après décès aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles. Ces inventaires montrent clairement la croissance du patrimoine possédé par les ménages : les commodes remplacent les coffres à partir de 1720, les secrétaires et les trumeaux apparaissent au milieu du siècle. La pendule se généralise. Il est significatif que même des ménages du second groupe accèdent à ces biens en fin de période. Par suite la valeur des patrimoines a beaucoup augmenté entre le début et la fin du siècle (*cf.* p. 464, la répartition des inventaires selon leur montant en 1600-89 et en 1727-89). Le nombre moyen de biens durables aurait été ainsi multiplié par 4 ou 5 entre le début du XVII<sup>e</sup> et la fin du XVIII<sup>e</sup>, l'essentiel de cette progression datant du XVIII<sup>e</sup> siècle. Le même ouvrage évoque les changements dans la construction (la substitution d'immeubles assez larges et en pierre à des immeubles étroits et en bois au XVII<sup>e</sup> siècle) et le développement accéléré des constructions à Paris à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle. Si l'on divise les ménages en deux groupes et les consommations en deux catégories de biens (*cf. supra*), il est assuré que les dépenses pour les biens « autres » ont rapidement augmenté au XVIII<sup>e</sup> siècle. Des données sur la croissance de la consommation de café, de chocolat, de sucre, éventuellement de thé (classés autres biens) complèteraient utilement ces informations. Une estimation grossière des quantités de sucre, café, cacao importées des Antilles françaises et non réexportées conduit à une consommation par habitant multipliée par 3,5 de 1715 à 1788 (d'après Arnould, 1791, les importations depuis les Antilles passent de 11 millions en 1715 à 144 millions en 1788 et 70% sont réexportées en 1788, *cf.* Asselain, 1984). Compte tenu de telles hausses, on peut affirmer que les revenus du groupe 1 ont nettement progressé. Par suite si l'on respecte la règle de la double cohérence, il faut supposer :

- soit une progression nettement plus lente des revenus du groupe 2 et un taux de croissance du revenu par habitant plus faible ;
- soit une progression comparable des revenus du groupe 2 et un taux de croissance du revenu par habitant significatif pour les deux groupes.

Cela revient à choisir entre les deux conclusions suivantes :

- une très faible croissance du revenu par habitant conjuguée avec une nette augmentation de l'inégalité des revenus ;
- une croissance plus élevée du revenu par habitant sans variation de l'inégalité.

Compte tenu des statistiques sur la capitation (Morrisson et Snyder, 2000) et du fait que même les ménages du groupe 2 accèdent aux biens durables (43% des hommes de peine possèdent une commode entre 1721 et 1762, la plupart ont une ou plusieurs glaces, pendules, alors que ces biens étaient réservés auparavant à une minorité privilégiée), et à la consommation de sucre, café (d'après les inventaires), l'hypothèse d'une augmentation de l'inégalité (qui était très élevée dès le début du siècle) est sujette à caution. Des investigations complémentaires sont nécessaires, mais cet exemple incomplet montre déjà l'utilité d'une double cohérence pour déduire de données particulières des conclusions de caractère macro-économique. Plusieurs études sur de telles données permettraient, si les résultats

convergeaient, de choisir le taux de croissance de Y en volume le plus vraisemblable à l'intérieur d'une fourchette 0,5% à 0,8%. Deux chiffres qui correspondent, après 75 ans, soit à une faible hausse du revenu par habitant, soit à une hausse proche de 50%.

## II. L'ANALYSE DE LA CROISSANCE

Le cadre théorique le plus approprié est celui d'une fonction de production de type Cobb-Douglas pour estimer la productivité globale des facteurs (PGF) :

$$\text{PGF } t = Y t - \alpha K t - (\alpha - 1) L t$$

Ou en termes dynamiques :

$$\text{Taux de croissance de la PGF (pgf)} = y - \alpha k - (\alpha - 1) l$$

Dans ce cadre, la thèse la plus pessimiste de Morineau est illustrée clairement par  $\text{pgf} = 0$ . On a en effet un revenu par habitant constant si K augmente au même rythme que P, la population totale, et que L la population active, et si  $\text{pgf} = 0$ .

En revanche, si le taux de croissance de Y dépasse significativement celui de P (avec 0,5 à 0,8 au lieu de 0,3), et si l'on exclut une valeur de k beaucoup plus élevée que celle de l, alors la valeur de  $\text{pgf}$  est nettement supérieure à 0 et il faut expliquer cette croissance de la PGF.

Pour estimer la croissance de la PGF, il faudrait disposer de trois séries, pour K, L, Y, avec des chiffres annuels ou par période.

Les estimations du capital productif dans l'agriculture par Toutain (1961) concernent seulement 1789, elles montrent que la terre représente plus des 3/4 de ce capital. Pour les années précédentes, Toutain indique les superficies seulement pour 4 décennies, 1701-1710, 1751-1760, 1771-1780, 1781-1790. Par ailleurs, il estime la population masculine active agricole et le produit brut agricole pour les mêmes décennies. D'après les séries de Toutain, les superficies cultivées (jachères exclues) ont augmenté de 28% entre 1701-1710 et 1781-1790 (Un chiffre contesté par Michel Morineau, 1985 qui estime cette hausse à 14-17% au plus), la population active masculine de 27%, tandis que la production progresse de 61%. En supposant que la progression de K dans le secteur agricole corresponde à celle des superficies, on aurait d'après ces chiffres un taux de croissance de la PGF égal à 0,3%. Cette estimation représente une légère surestimation car K a pu augmenter plus vite que les superficies : K comprend le cheptel et le matériel agricole dont la hausse a été probablement plus rapide et la valeur même du capital terres augmente si, par exemple, une terre est transformée en pré artificiel. Mais le biais reste faible étant donné le poids du capital foncier dans le capital total. D'autre part, nous avons retenu un taux de croissance de 0,5% pour YA. Dans ce cas, la valeur de  $\text{pgf}$  serait de 0,2%, voire 0,17 – 0,18 %, compte tenu de la croissance des composantes de K une fois exclue la superficie des terres. Le chiffre de 0,17% serait compatible avec l'estimation du taux de croissance de la PGF dans le bassin parisien par Hoffman (1996) qui est légèrement supérieur pour 1715-1788, étant donné que le bassin parisien a en principe dépassé la moyenne nationale.

Faute de données globales, il faudrait chercher des séries longues dans certains secteurs manufacturiers pour Y, K et L. Dans le secteur tertiaire, on pourrait considérer la longueur des routes pavées comme un indicateur de capital pour les activités de transport.

La littérature très riche sur les pays en développement publiée depuis une quarantaine d'années fournit un ensemble de facteurs explicatifs sur lesquels il y a un consensus. D'abord il existe des effets qualité pour K et L. Un effet qualité joue pour K si une machine plus performante est disponible grâce au progrès technique (le rapport capital /production diminue). D'autre part le facteur travail a bénéficié aussi d'un effet qualité : le pourcentage d'hommes adultes sachant lire est passé de 29% en 1720 à 47% en 1788 (Stone, 1969). Cet effet qualité peut être pris en compte par une correction de la série relative à L. Par exemple, si on suppose que tout actif sachant lire a une productivité supérieure de 50% à celle d'un analphabète, on multipliera par 1,5 les effectifs concernés (en 1720, on a  $71.1 + 29.1,5$  ; en 1788, on a  $53.1 + 47.1,5$ ) pour obtenir une série de L incorporant cet effet qualité. L'écart entre les deux séries pour L pondéré par  $(\alpha - 1)$  dans la fonction de production permet d'estimer l'incidence de cet effet sur la croissance de Y. Ainsi, à population constante, L corrigé est supérieur de 8% en 1788 à sa valeur en 1720, ce qui correspond à une hausse de 5,6% pour Y, toutes choses égales par ailleurs (pour  $\alpha = 0,3$ ).

Ensuite, il existe de nombreux facteurs qui améliorent l'efficacité de l'économie de telle sorte que Y augmente pour K et L constants et une fois déduits les effets qualité de K et L. Parmi ces facteurs, on peut citer :

- *L'environnement institutionnel* (auquel on accorde de plus en plus d'attention en économie du développement). Par exemple, l'abolition de l'interdiction de fabriquer des « indiennes » en 1759, le principe de liberté du travail dans les campagnes proclamé en 1762, la diminution de moitié de la taxe d'accès à la maîtrise par Turgot ont amélioré le cadre institutionnel. Mais celui-ci reste moins favorable que le cadre anglais ne l'était dès le début du siècle comme l'indique Maddison (Maddison, 2001, p. 91).
- *L'effet de rattrapage*. Dès lors que plusieurs conditions sont réunies (absence d'obstacles importants aux relations entre les pays, cadre institutionnel et variables macroéconomiques pas trop éloignées), on constate des effets de convergence (Barro et Sala-i-Martin, 1995), c'est ce qu'on appelle la convergence conditionnelle : sous ces conditions le taux de croissance du pays à revenu par habitant inférieur dépasse celui du pays le plus avancé. On peut penser que ce mécanisme a joué entre l'Angleterre et la France au bénéfice de la France. La monarchie intervient d'ailleurs efficacement pour que cet effet de rattrapage se développe au mieux. Dès le milieu du siècle, l'espionnage industriel et la sortie clandestine d'Angleterre de machines, de techniciens et d'ouvriers qualifiés se développent. A partir des années 1780, ces transferts de technologie deviennent officiels, hommes et machines passent librement d'Angleterre en France. Ainsi, en 1779, un accord est conclu pour l'introduction de la machine à vapeur (cf. Asselain, 1984).

### L'ouverture extérieure

Le commerce extérieur est un facteur clé de croissance pour plusieurs raisons : la première se manifeste lorsque les exportations croissent plus vite que la demande intérieure, ce qui est précisément le cas en France au XVIII<sup>e</sup> siècle ; la seconde joue lorsque la concurrence des importations oblige les entreprises nationales à être plus compétitives, un effet du Traité de 1786 (souhaité par la monarchie pour favoriser un rapprochement avec l'Angleterre) ; les importations de machines permettent enfin d'améliorer la qualité du capital, ce qu'avait compris l'administration qui crée en 1787-1788 des bureaux à Amiens et à Rouen pour commander des machines anglaises.

Dès 1961, North a indiqué l'importance des exportations pour la croissance de l'économie américaine à la fin du XVIII<sup>e</sup> et au début du XIX<sup>e</sup> siècle. Dans les années 1970-1980, plusieurs articles ont montré la corrélation élevée entre croissance des exportations et croissance de Y (exportations déduites) sur de larges échantillons de pays. Alors qu'on explique environ la moitié des différences de taux de croissance entre pays par les différences de variations de K et L, on arrive à expliquer les 3/4 si on ajoute la variable exportations (Balassa, 1989).

Une littérature abondante sur l'économie française au XVIII<sup>e</sup> siècle (Butel, 1993, Asselain, 1984, Poussou, 1989) montre l'effet industrialisant selon l'expression d'Asselain du commerce extérieur et son effet stimulant sur l'agriculture.

Il est probable que parmi tous les facteurs recensés, c'est l'ouverture extérieure qui a apporté la contribution la plus importante à la croissance de la PGF. Pour le vérifier, il faudrait disposer de Y par période, les données sur les exportations annuelles étant disponibles. Faute de données sur Y, il faudrait recenser les études microéconomiques ou régionales qui procurent des statistiques à la fois sur la production de certains biens et sur les quantités exportées. Une autre approche, de caractère géographique, montre l'impact des exportations sur la production industrielle : d'après Butel (1993), la production manufacturière s'est rapidement développée dans trois généralités maritimes (Bretagne, Languedoc, Aix-en-Provence) qui réalisent 46,5% des exportations de biens manufacturés. La croissance des exportations risquait toutefois d'être ralentie si la France n'étendait pas ses marchés pour les biens manufacturés dans les pays étrangers. En effet, l'augmentation des exportations était due, pour une part croissante, aux réexportations de produits tropicaux alors que la production de Saint Domingue se rapprochait de sa capacité maximale.

La croissance des exportations a joué de plus un rôle stimulant parce qu'elle a permis une augmentation du stock métallique. Comme il n'y avait pas de substitutabilité entre monnaie métallique et monnaie fiduciaire privée (lettre de change) en dehors du milieu restreint des hommes d'affaires, il aurait fallu, avec un stock métallique constant, une baisse des prix de plus de moitié pour assurer les échanges dans une économie où le PIB monétarisé augmentait de 0,9% par an. Une telle conjoncture aurait favorisé les titulaires de revenus fixes aux dépens des titulaires de revenus variables, ce qui aurait freiné la croissance économique. L'ajustement au niveau de l'équation comptable se serait fait à la fois par une baisse des prix et une croissance plus faible. La conjonction d'une expansion monétaire, grâce aux exportations avec une réforme en 1726 qui a assuré la stabilité de la monnaie d'or pendant 60 ans (une stabilité inconnue sous Louis XIV comme sous la Révolution), a été aussi un facteur de croissance indiscutable.

Ces remarques ne peuvent pas conduire à des conclusions, mais elles proposent des pistes de recherche, en indiquant les questions qu'il faut poser en priorité. S'il était possible d'y répondre, on pourrait mieux estimer le taux de croissance de Y et on apprécierait mieux les contributions des divers facteurs (accroissement de K/L, progrès de l'éducation, ouverture extérieure par exemple) à cette croissance. Mais, d'ores et déjà, la référence à un cadre macroéconomique cohérent et des investigations sur l'or du Brésil et de la Colombie, qui expliquent l'augmentation de l'encaisse or, montrent qu'on ne peut pas analyser la croissance au XVIII<sup>e</sup> siècle sans intégrer variables monétaires et variables réelles dans un cadre unique et que la monnaie a joué un rôle significatif dans cette croissance.

### BIBLIOGRAPHIE

- Arnould, *De la balance du commerce et des relations commerciales extérieures de la France*, Paris, 1791, 2 vol., 335 p et 304 p.
- Asselain, Jean-Charles, *Histoire économique de la France du XVIII<sup>e</sup> siècle à nos jours*, vol. 1, *De l'Ancien régime à la Première Guerre mondiale*, Paris, Seuil, 1984, 226 p.
- Asselain, Jean-Charles, « Agriculture et démographie aux origines de la croissance économique moderne », *Etudes et documents* (Comité pour l'histoire économique et financière), vol. 10, 1998, pp 381-437.
- Balassa, Bela, « Outward orientation », in *Handbook of Development Economics*, vol. 2, Amsterdam, North Holland, 1989, pp. 1645-1690.
- Barro, Robert J., Sala-i-Martin, Xavier, *Economic Growth*, New York, McGraw Hill, 1995.
- Baulant, Micheline, « Le prix des grains à Paris de 1431 à 1788 », *Annales ESC*, 23. 1968, pp. 537-540.
- Braudel, Fernand, Labrousse, Ernest, *Histoire économique et sociale de la France*, vol. 2, 1660-1789, Paris, 1970 (réimpr. PUF, 1993, coll. « Quadrige », 775 p.).
- Butel, Paul, *L'économie française au XVIII<sup>e</sup> siècle*, Paris, 1993, SEDES, 317 p.
- Crouzet, François, *De la supériorité de l'Angleterre sur la France*, Paris, Perrin, 1985.
- Droulers, Frédéric, *Les trésors de monnaies royales de Louis XIII à Louis XVI découverts en France et dans le Monde depuis le XIX<sup>e</sup> siècle*, Paris, 1980.
- Dupâquier, Jacques, *La population française aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles*, Paris, PUF, 1993, 128 p.
- Hoffmann, Philip T., *Growth in a traditional society. The French countryside, 1450-1815*, Princeton, 1996.
- Lachiver, Marcel, *Les années de misère*, Paris, Fayard, 1991, 573 p.
- Le Roy Ladurie, Emmanuel, « Dîmes et produit net agricole (XV<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècles) », *Annales ESC*, 24, 1969, (réimpr. dans id. *Le territoire de l'historien*, Gallimard, 1973, p. 271-280).
- Le Roy Ladurie, Emmanuel, « Au palmarès des pataquès », *Annales ESC*, 40, 1985 (réimpr. in id., *L'historien, le chiffre et le texte*, Paris, Fayard, 1997, p. 263-272).
- Lévy-Leboyer, Maurice et Bourguignon, François, *L'économie française au XIX<sup>e</sup> siècle. Analyse macroéconomique*, Paris, Economica, 1985, 362 p.
- Maddison, Angus, *L'économie mondiale : une perspective millénaire*, Paris, OCDE, 2001, 400 p.
- Morineau, Michel, *Les faux-semblants d'un démarrage économique, agricole et démographique en France au XVIII<sup>e</sup> siècle*, Cahiers des Annales, 1971, vol. 30.
- Morineau, Michel, *Incroyables gazettes et fabuleux métaux, les retours des trésors américains d'après les gazettes hollandaises XVI<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècles*, Paris, éditions de la MSH-Cambridge University Press, 1985, 687 p.
- Morineau, Michel, *Pour une histoire économique vraie*, Lille, Presses Universitaires de Lille, 1985, 514 p.

- Morineau, Michel, « Les Frappes monétaires françaises de 1726 à 1793 », in J. Day (éd.), *Etudes d'Histoire Monétaire. XII<sup>e</sup>-XIX<sup>e</sup> siècles*, Lille, Presses Universitaires de Lille, 1985, p. 69-141.
- Morrisson, Christian, Barrandon, Jean-Noël, Morrisson, Cécile, *Or du Brésil, monnaie et croissance en France au XVIII<sup>e</sup> siècle*, Paris, CNRS-Editions, 1999, 222 p.
- Morrisson, Christian, Snyder, Wayne, « Les inégalités de revenus en France du début du XVIII<sup>e</sup> siècle à 1985 », *Revue Economique*, vol. 51/1, 2000, pp. 119-154.
- Pardailhé-Galabrun A. *La naissance de l'intime, 3000 foyers parisiens aux XVII<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècles*, Paris, PUF, 1988.
- Poussou, Jean-Pierre, « Le dynamisme de l'économie française sous Louis XVI », *Revue Economique*, vol. 40/6, 1989, pp. 965-984.
- Poussou, Jean-Pierre, *La terre et les paysans en France et en Grande-Bretagne aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles*, Paris, SEDES, 1999, 607 p.
- Romano, Ruggero, « Documenti e prime considerazioni intorno alla "Balance du Commerce" della Francia dal 1716 al 1780 », in *Studi in onore di Armando Saporì*, vol. 2, Milan, 1957, pp. 1267-1300.
- Stone, Lawrence, « Literacy and education in England 1640-1900 », *Past and Present*, 1969, p. 69-119.
- Toutain, Jean-Claude, *Le produit de l'agriculture française de 1700 à 1958*, Cahiers de l'ISEA (Série AF 1 et 2), Paris, 1961.
- Toutain, Jean-Claude, *Le produit intérieur brut de la France de 1789 à 1982*, Cahiers de l'ISMEA (Série AF, 15) Paris, 1987.