

INSTITUT UNIVERSITAIRE EUROPÉEN

Département d'Histoire et Civilisation

DES MACHINES OU DES HOMMES?  
ETUDE DES DIFFÉRENTIELS DE  
PRODUCTIVITÉ ENTRE  
LA FRANCE ET LA ROYAUME-UNI  
AVANT LA PREMIÈRE GUERRE  
MONDIALE

Thèse présentée

par

Jean-Pierre Dormois

pour l'obtention du titre de

*Docteur de l'Institut Universitaire Européen*

JUIN 1993

LIB  
944  
.08  
S  
DOR

European University Library



3 0001 0015 4681 3







59  
R288

INSTITUT UNIVERSITAIRE EUROPÉEN

Département d'Histoire et Civilisation

LIB  
944.085  
DOR



**DES MACHINES OU DES HOMMES?  
ETUDE DES DIFFÉRENTIELS DE  
PRODUCTIVITÉ ENTRE  
LA FRANCE ET LA ROYAUME-UNI  
AVANT LA PREMIÈRE GUERRE  
MONDIALE**

Thèse présentée

par

Jean-Pierre Dormois

pour l'obtention du titre de

*Docteur de l'Institut Universitaire Européen*

JUIN 1993

944,



*Au cours de la préparation de cette thèse qui s'est étendue sur six années, j'ai eu la chance de bénéficier de l'aide intellectuelle, morale et financière de plusieurs personnes et institutions que je voudrais remercier ici. C'est à M. François Caron que je dois de m'avoir initié à l'histoire économique au cours de son séminaire, le premier en 1983-4. Mon directeur, M. François Crouzet m'a fourni outre l'intitulé de ma recherche, le soutien constant et les encouragements qui m'ont permis de la mener à terme. Alors que je commençais à peine à envisager les contours de mon sujet, il a obtenu pour moi une bourse de doctorat du ministère des Universités. Avant cela néanmoins il a fait plus. Il a contribué de façon décisive à m'envoyer à Harvard où j'ai l'impression d'avoir plus appris en trois ans que pendant ma scolarité parisienne. J'ai eu là le grand privilège, grâce d'abord à une bourse Fulbright puis à un contrat avec l'université, non seulement d'étudier avec MM. David Landes et Jeffrey Williamson mais encore, s'il est vrai qu'on ne connaît bien que ce qu'on a enseigné, d'être responsable des travaux dirigés des étudiants de premier cycle de M. Landes. Aux Etats-Unis, j'ai de plus bénéficié d'échanges fructueux avec le regretté Franklin Mendels qui m'invita à Baltimore et avec Paul Bamford qui me fit rencontrer au cours d'un colloque à Minneapolis, les fortes têtes de la Cliometric Society travaillant sur la France (George Grantham, John Nye, Jean-Laurent Rosenthal). De retour en Europe, j'ai reçu appuis, encouragements et enseignements des professeurs Patrick O'Brien et Charles Feinstein à Oxford, Albert Carreras et Richard Griffiths à l'Institut Universitaire Européen, Barry Supple, Brian Mitchell et Clive Trebilcock à Cambridge. Le financement de ces différents séjours à l'étranger a été rendu possible grâce à deux bourses Lavoisier, à une bourse du British Council et à la bourse Knox offerte par Trinity College Cambridge. J'exprime à tous ceux qui ont été à l'origine de ce financement généreux, ma reconnaissance. Enfin, au cours de diverses discussions, séminaires et colloques, j'ai profité des lumières de maîtres, collègues et amis. Je tiens à remercier parmi eux les Professeurs Claire Andrieu, Angus Maddison, Peter Solar, Vera Zamagni, Dr. James Foreman-Peck, Dr. Stephen Broadberry, Dr. Brian Mitchell, Dr. Pedro Lains, Edmund Hopkins, pour avoir lu des parties du manuscrit. Plusieurs de mes condisciples m'ont apporté une aide précieuse dans la réalisation matérielle de cette thèse. Parmi eux, je voudrais remercier Carlo Bardini, Mathew Dowell, Owen Jones et Alberto Schram. Il va de soi que je suis seul responsable des erreurs et des assertions qui sont contenues dans ce qui va suivre.*

*Cambridge, septembre 1992*



*What should they know England  
Who only England know?*  
Sir Rudyard Kipling, *The English Flag*

*L'historien... n'est de plain-pied qu'avec l'histoire  
de son propre pays, il en comprend presque d'instinct  
les détours, les méandres, les originalités, les faiblesses.*  
Fernand Braudel, *L'identité de la France*

*Ce n'est pas la nation qui m'intéresse, mais la liberté.*  
Friedrich von Hayek, *Droit. législation et liberté*



## **Sommaire**

**Introduction**

**Chapitre I : Le(s) débat(s) sur l'industrialisation en France et en Grande Bretagne**

**Chapitre II : Les leçons des agrégats**

**Chapitre III : Les performances agricoles de la France et du Royaume-Uni vers 1911**

**Chapitre IV : La productivité industrielle en 1906/7 et 1911/2**

**Chapitre V : La productivité dans les services vers 1910-3**

**Chapitre VI : La productivité dans les administrations publiques**

**Chapitre VII: Efficience comparée des systèmes de communication**

**Conclusion**

**Bibliographie**





**A NÉNÈNE**  
**qui aurait cent ans.**



## INTRODUCTION

*L'esprit de comparaison donne l'éveil à l'esprit scientifique  
parce qu'il crée le sens de la généralité des faits.*

Albert Demangeon

L'histoire de la croissance et du développement et de leur conséquences exerce une fascination sur le chercheur en histoire économique. Joel Mokyr la qualifie de "the issue of issues" [Mokyr, 1990: 3]. En dépit de la masse de documents et d'interprétations accumulés, à propos de l'industrialisation en Europe occidentale depuis que la discipline acquit son autonomie, il semble que ce soit encore le domaine qui occupe le plus les chercheurs. La réalité (et la documentation) est si riche que les analyses et les synthèses s'y succèdent et s'y opposent dans des débats sans fin.

L'étude comparée de la croissance en France et en Grande-Bretagne au cours des trois derniers siècles a pris, dans ce contexte, des proportions de cas d'école sur lequel plusieurs auteurs éminents, depuis Marx, ont livré leurs réflexions. Contre toute attente, le sujet semble encore loin d'être épuisé, peut-être parce que l'enjeu du débat a une portée qui dépasse l'aire géographique qu'il représente. Sans aller jusqu'à affirmer avec McCloskey que "l'histoire britannique guide les autres histoires" [McCloskey, 1990: 40], on doit reconnaître, -c'est un fait qui s'impose à nous- que les sociétés avec l'histoire la plus longue et la mieux documentée ont tendance à acquérir le statut de modèle qui pourrait, par exemple se résumer dans une formule simpliste comme "l'Angleterre a produit une révolution industrielle sans connaître de révolution politique et la France une révolution politique sans révolution industrielle". Avant même l'apparition des possibilités offertes par la comptabilité nationale le couple France, Grande-Bretagne était devenu un paradigme.

### 1. Le choix de l'aire géographique

Pourquoi dans ces conditions, remettre sur le métier l'évolution économique comparée de ces deux vieux Etats-nations, vieux autant de point de vue historique que de celui de l'abondance historiographique ? Pourquoi n'avoir pas choisi un "pays neuf" par exemple ?

Revenir une enième fois sur le débat économique comparé de la France et de la Grande-Bretagne paraît justifié pour plusieurs raisons. La plus importante est le défi méthodologique qu'une telle comparaison, dans l'état actuel de la recherche, pose. La frontière en histoire économique se trouve aujourd'hui à cheval sur des problèmes qui nécessitent l'apport de la

méthodologie et des techniques des autres sciences sociales, dans notre cas de l'économie. Or il n'est sans doute pas aisé de soumettre une économie qui n'a pas fait l'objet jusqu'ici de recherches poussées, à une enquête systématique et rigoureuse de l'extérieur. Mais la moisson d'informations qu'on est susceptible de récolter, promet d'apporter des éléments nouveaux de portée générale. Le cas qui nous intéresse, par contre, où le chercheur travaille sur un domaine où il existe déjà une littérature abondante, présente un éventail de défis différents. Il y a d'abord une exigence implicite qui commande d'utiliser des approches ou des méthodes d'enquête relativement inédits : leur application à des entités économiques familières fait avancer les procédures d'application de modèles théoriques à des situations empiriques ; en d'autres termes, un tel type d'exercice assure le substrat sur lequel s'appuie la sophistication dans l'analyse en marche. La seconde difficulté réside dans le contrôle qu'exercent les acquis de la discipline dans le domaine considéré et dans la nécessité qu'il y a à tâcher de réconcilier les découvertes auxquelles on peut être confronté et les conclusions reçues d'une historiographie qui est, dans l'un et l'autre pays, extrêmement riche. L'accumulation des recherches dans le cadre national de chacun de ces pays impose, en outre, la nécessité d'acquérir, à intervalle régulier, cette "perspective comparative " qui doit inspirer tout jugement de valeur générale qui aspire à représenter la situation d'un pays à un moment donné ou son évolution pendant une époque définie.

On peut avoir une idée plus concrète de ce phénomène en observant les progrès réalisés entre la publication de l'ouvrage de Charles Kindleberger en 1964 et celui de O'Brien et Keyder en 1978, entre celui de Deane et Cole en 1959 et les travaux de Feinstein depuis 1972, entre la synthèse de Marczewski des travaux de l'ISEA en 1965 et le maître-ouvrage de Maurice Lévy-Leboyer paru en 1985. Il importe donc à chaque nouvelle moisson de données et à chaque avancée de nos connaissances, d'observer les conséquences et d'entreprendre éventuellement les révisions de jugement qu'elles impliquent pour l'histoire comparative.

Mais, en plus de traiter les dernières livraisons de matériau statistique accumulé depuis la dernière mise au point, ce travail a l'ambition de reprendre à son compte, les progrès réalisés dans l'entreprise d'acclimatation des techniques et des débats de la comptabilité de la croissance à la discipline historique. Si le terme de "retard" était en effet mal trouvé pour caractériser le développement économique de la France au cours du XIX<sup>e</sup> siècle, il semble en revanche s'appliquer, on doit le concéder, aux résistances que les nouvelles techniques de la macro-économie ont rencontré dans notre pays<sup>1</sup>. Le rapprochement géographique et "social" entre les différentes communautés scientifiques ont certainement réduit pendant les dernières décennies, la méconnaissance mutuelle, des historiens et des praticiens en science sociale. Mais il y a tout

---

<sup>1</sup> Dans le monde anglo-saxon également. Il suffit pour s'en convaincre dans les faits que d'observer les arguments échangés par exemple par G.R. Elton et R.W. Fogel dans *Which Road to the Past? Two Views of History*, New Haven: Yale UP, 1983.

lieu de penser que pendant longtemps, les historiens ont mésestimé les transformations qu'avait subies la science économique. Ils ont cru qu'il suffisait de faire le panégyrique de la grande alliance des sciences sociales sous la bannière de l'histoire totale, savoir "omni-englobant", pour bâtir une méthode pluridisciplinaire : d'une certaine manière la tâche revenait "aux autres" de reconnaître la prééminence de la discipline historique<sup>2</sup>.

L'approche comparative, surtout quand il s'agit d'ensembles aussi vastes que des Etats, a connu elle aussi une évolution notable. William Sewell parle des trois stades qu'elle aurait connus successivement : la "perspective" comparative où la référence à d'autres situations est implicite; l'"histoire" comparative où les narrations sont juxtaposées sans que l'opposition terme à terme soit systématique et enfin la "méthode" comparative qui exige un ensemble de référents communs au départ avant même l'analyse et qui juxtapose terme à terme deux espaces ou deux populations avec un agenda de questions pré-ordonné [Sewell, 1967]. C'est à ce troisième type d'exercice que se rattache la présente enquête encore qu'elle ne dédaigne pas, comme on va s'en rendre compte, d'avoir recours à l'"histoire" comparative dans un sens plus large :

Seule la méthode comparative est capable de faire éviter à l'historien les pièges qui l'entourent, de lui permettre d'apprécier à leur juste valeur, à leur degré précis de vérité scientifique, les faits qu'il étudie<sup>3</sup>.

Ce n'est peut-être qu'un effet de notre propre aveuglement qui nous persuade que l'expérience de deux pays du monde surdéveloppé est porteuse d'enseignements pour le reste de la planète. Mais puisque par nécessité, les pays développés sont amenés naturellement à servir de guides sinon de modèles, la petite parcelle de responsabilité intellectuelle qui échoit aux historiens économistes est de parvenir à un ensemble de conclusions cohérent et exact, en d'autres termes "get their story right" comme le dit McCloskey, pour répondre effectivement à nos interrogations sur la croissance. Devant un tel enjeu, le débat sur le "retard" français ou sur le "déclin" britannique prend des allures de folklore quand on considère l'étendue du sous-développement dominant, à toutes les époques : plus, il reflète un ethnocentrisme déplacé. Répondre à la question des moteurs et des mécanismes de la croissance ou comment les nations développées le sont devenues, constitue une contribution d'une portée véritablement scientifique, et d'une valeur universelle et la seule justification véritable de l'histoire économique.

## 2. Les outils méthodologiques

Les outils privilégiés de ce travail se trouvent dans la panoplie des instruments de la comptabilité nationale rétrospective. Cette discipline partie de l'économie est née de la

---

<sup>2</sup> cf. P. Vilar, "Pour une meilleure compréhension entre économistes et historiens : Histoire quantitative ou économétrie rétrospective ?" *Revue Historique* vol. 233 (1965), 293-312.

<sup>3</sup> Henri Pirenne, *De la méthode comparative en histoire*, Bruxelles, Desclée De Brouwer 1923: 12

conjonction du développement de la statistique et de la pensée et des concepts keynésiens. Elle s'est naturellement développée avec précocité dans le monde anglo-saxon où ses précurseurs furent, avant la formalisation du SNA (*System of National Accounts*) sous l'autorité des Nations Unies, Sir Josiah Stamp et A. L. Bowley. En France elle a mis plus longtemps à s'adapter aux moeurs locales, mais une fois adoptée, l'illusion planiste et la centralisation aidant, elle s'est établie sans conteste. La publication de *La Croissance française* (Carré et al., 1972) sous les auspices du NBER et de Simon Kuznets en 1972 marque à cet égard une date importante.

La contestation est venue, récemment, de la microéconomie, dénonçant les illusions des grands nombres (G. Stigler), d'un système comptable dont les conventions en arrivent à contredire les réalités (la fabrication des Airbus assimilée à une exportation puisqu'elle constitue une "non-importation" de Boeings, est notoire) et la suggestion beaucoup plus sérieuse de l'impossibilité de centraliser les informations générées par un marché fonctionnant encore majoritairement sur la base de l'échange volontaire (cf. la prise en compte de l'économie souterraine dans la comptabilité italienne) : la comptabilité nationale, jeu de société de fonctionnaires coupés des réalités de la production et des échanges, ne serait plus qu'un numéro de "macrobaties" produisant des "guesstimates" sans signification réelle.

Il convient de reconnaître que la comptabilité nationale n'est pas une science exacte (mais l'a-t-elle jamais prétendu ?) mais en même temps, d'un point de vue pragmatique, qu'elle est utile pour répondre à un certain nombre de nos interrogations sur les expressions mesurables du développement économique. Il faut ajouter qu'appliquée au passé, elle se trouve privée de son arme la plus redoutable : la prévision. Débarrassée de ce souci primordial des actuels professionnels de l'économie, elle est libre de nous fournir des indications sur d'autres variables que la longueur du cycle etc. Toute technique peut se limiter à ne produire que ce qu'on lui demande. L'objectif de la comptabilité rétrospective doit être de nous fournir, comme le répète Nick Crafts des "conjectures contrôlées" (*controlled conjectures*).

Jusqu'à une date relativement récente, l'approche de la comptabilité nationale a eu des adversaires déterminés à l'intérieur de la recherche historique. Les Annales en particulier, ont pendant longtemps, au nom du "terre à terre" et de la préséance due à la description sur l'analyse<sup>4</sup>, entretenu la conviction qu'elle n'était pas adaptée au cas de la France ; une nouvelle version de l'"exceptionnalisme français"... Deux raisons étaient avancées : d'abord l'inadaptabilité du modèle comptable à la période antérieure à 1789, domaine de prédilection des Annalistes : la base statistique française aurait été trop tenue pour se livrer aux

---

<sup>4</sup> "N'est-il pas bon que l'histoire soit d'abord une description, simple observation-classement sans trop d'idées préalables" François Braudel, cité in François Dosse, *L'histoire en miettes*, Paris: La Découverte, 1987: 90. La formule braudelienne illustre parfaitement le propos de McCloskey quand il explique que la différence entre le cliométricien et l'historien économiste classique réside dans le fait que le premier expose préalablement son angle d'approche.

"macrobaties" des Américains [cf. Landes, 1972]. Ensuite le niveau d'"abstraction" et de "sophistication statistique" auquel répugnaient la plupart des Annalistes [Marczewski, 1964]. Cette méthodologie apparaissait aussi à beaucoup d'entre eux comme encline à déloger l'histoire de sa position de magistère des sciences sociales. François Furet exprima la crainte de voir l'histoire ravalée au rang de "champ d'expérimentation de l'économie politique" [Furet, 1974: 55]. Pierre Chaunu suggéra dans une vigoureuse réaction aux travaux de l'ISEA que "l'économétrie rétrospective (sic) n'était pas de l'histoire" [Chaunu, 1974: 62]. Robert Forster commente : "Les réactions soulignent une certaine aversion de la part des Français, non seulement vis-à-vis de tout exercice de modélisation, pas seulement mathématique, mais aussi à l'égard de la croissance, et spécialement de la croissance industrielle et de la documentation qu'une telle approche réclame" [Forster, 1978: 67-8]. Il se demande un peu plus loin si les historiens des *Annales* se soucient du tout d'*expliquer*, entendu dans le sens d'identifier des facteurs et des variables déterminants" [*ibid.*, 61].

Certains critiques ont été jusqu'à voir dans cette répugnance à traiter "de l'industrialisme et de la croissance sous toutes ses formes, du gigantisme et de la technocratie", une nostalgie d'antiquaires et un "sentimentalisme petit-bourgeois" qui refusent de se plier aux impératifs de la logique et de travailler avec des paradigmes, des "types-idéaux" ou des "modèles" explicatifs dans un sens méthodique tant soit peu rigoureux. François Crouzet tend, lui, à assigner une telle attitude aux mystifications de l'"histoire totale" qui

comprend le risque de disperser ses efforts, de faire preuve d'amateurisme et qui a conduit dans de nombreux cas au sacrifice des explications économiques qui sont généralement traitées comme un travail de débroussaillage, préliminaire à des aspirations plus élevées telles que l'étude des structures sociales et des mentalités, ces dernières constituant une véritable obsession de la part des historiens français [Crouzet, 1971: 143].

Depuis cette époque heureusement, la malédiction a été levée et, grâce d'abord aux travaux de l'ISEA et puis récemment à ceux de Maurice Lévy-Leboyer, des progrès spectaculaires ont été réalisés. La discipline a bien entendu au moins autant progressé en Grande-Bretagne et dans son Hinterland américain, canadien et australien. Alors qu'O'Brien et Keyder ne pouvaient disposer que des séries rassemblées par Deane et Cole (qui ont subi depuis lors de substantielles révisions) d'une part et de celles de l'ISEA d'autre part, le chercheur bénéficie aujourd'hui de deux monuments : les travaux de Feinstein (1972, 1978, 1982 et 1988) et de Lévy-Leboyer (1973, 1978, 1985, 1990 et 1991). Ce qui avait le plus manqué à Marczewski et à son équipe : un débat contradictoire sur la pertinence des concepts et des méthodes utilisés et sur la plausibilité des séries obtenues est désormais rendu possible<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> Les résultats des travaux de l'ISEA semblent avoir été emportés dans le tourbillon des discussions sur le "décollage" et la "croissance auto-entretenu" lancées par Rostow.  
cf. J. Marczewski, "The Take-off Hypothesis and the French Experience" in

De l'autre côté de la Manche (et de l'Atlantique), la remise en question des séries et des conclusions de Deane et Cole a mis également quelques années à se mettre en route, sous l'impulsion d'ailleurs, des auteurs eux-mêmes [Deane, 1968]. Mais depuis, les controverses et les révisions de la base statistique battent leur plein [cf. Harley 1982, Mokyr 1986, Hoppit 1990, Verley 1990] : chaque nouvelle discussion apporte avec elle tout un éventail de questions et de reformulations, d'hypothèses à tester. Cette étude voudrait s'intégrer dans les problèmes mis à jour récemment et espère livrer de nouveaux éléments de réponse, de nature statistique principalement, aux débats en cours.

### 3. Nature de l'approche

L'auteur le confesse : la pratique de la comptabilité nationale rétrospective a quelque chose d'exaltant ; elle satisfait un penchant chez l'historien à jouer les apprentis-sorciers ou, tel un Dr. Faust, à jongler avec des notions et des grandeurs qui le haussent jusqu'à la stature d'un demiurge. Voilà le danger. L'avantage qu'il devrait en retirer, du seul point de vue scientifique, c'est qu'elle le place au cœur de l'interrogation sur les mécanismes de la croissance.

Le choix de l'arsenal méthodologique implique par conséquent une approche obligée : nationale et comparative. En d'autres termes, le domaine des "macro-facts" et des "grandes idées" : "l'histoire cliométrique, comme aime à le rappeler Jonathan Hughes, est précisément le domaine où le chercheur peut se frotter aux "grandes idées". Cette étude tente donc d'être en prise aussi bien sur deux savoirs liés comme aucun autre : la "méthode comparative" et l'analyse néo-classique. Pour y parvenir, le meilleur conseil est encore celui de McCloskey : ne jamais écrire un paragraphe sans référence à la théorie économique et à des faits précis [McCloskey, 1978]. Et sur quel sujet les deux disciplines se rencontrent-elles à forces égales si ce n'est sur le terrain de la productivité ? "Dans l'expression 'croissance de la productivité', observe William Parker, le premier membre rappelle l'économiste à la réalité des faits et le second, l'historien à la rigueur de la science économique". Voilà la raison pour laquelle une étude de la productivité se situe au cœur des préoccupations de l'histoire économique : expliquer les performances et les structures des économies à travers le temps. Dans notre cas, la définition semble s'appliquer terme à terme : les performances sont exprimées par des indicateurs de productivité dont les niveaux respectifs s'expliquent par l'analyse des structures : l'explication des niveaux de performance exige la formulation de modèles explicatifs et potentiellement réfutables. De sorte que si l'on considère que "l'économie est la théorie des choix possibles à l'intérieur d'un système de contraintes spécifiques (rareté etc.), l'histoire économique est à la fois économie du passé et une théorie de l'évolution de ces contraintes à travers le temps" (Douglass North). North ajoute que l'histoire économique narrative nous aide

---

W.W. Rostow, ed., *The Economics of Take-off Into Sustained Growth*, London: Macmillan, 1963, actes d'un colloque tenu à Constance dans l'été suivant la publication des *Stages of Economic Growth*.



à reconnaître et à identifier ces contraintes qui ont limité l'éventail des choix et des développements potentiels des sociétés du passé, mais que seule l'économie historique nous permet de prendre la mesure de ces contraintes. McCloskey peut ainsi simplifier à l'extrême, l'objet spécifique du second volet de l'économie historique : les agissements (le plus souvent répréhensibles) des monopoles et des gouvernements.

Il est temps donc, s'il en est encore besoin, de détromper Charles Tilly et de lui montrer que "les Français sont [capables] de traiter la quantification de façon analytique et [pas seulement] descriptive [Tilly, 1974: 114]. Il n'est tout simplement plus possible d'avancer des arguments qui prétendent à une quelconque validité sans le soutien de preuves quantifiables et vérifiables selon les normes, universellement acceptées de l'analyse économique. Que la base statistique soit imparfaite, personne ne le nie : "Toutes les données traitées par les historiens, dit Robert Gallman, contiennent des erreurs, d'une manière ou d'une autre ; nous n'avons d'autre choix que de les utiliser telles qu'elles sont, avec intelligence et précaution, bien entendu".

#### 4. Le choix de la période

Pourquoi, dans ces conditions, avoir choisi, pour tenter de répondre à des problèmes qui touchent essentiellement l'industrialisation, c'est à dire englobent le XIX<sup>e</sup> siècle, la décennie qui précède le premier conflit mondial?

Le choix d'années de référence à l'intérieur de la période 1900-1913 se justifie d'un triple point de vue. D'abord, à la date considérée, les divers organismes gouvernementaux chargés de la collecte et du traitement des données statistiques sont bien "rodés" et ont acquis une efficacité reconnue. La Statistique Générale de la France avait été créée en 1838 et la division des études statistiques du *Board of Trade* date de 1834. A l'aube du XX<sup>e</sup> siècle, ces organismes sont devenus performants et entretiennent en outre des relations suivies entre eux. C'est donc sans doute un tort de croire que les statistiques actuelles sont élaborées dans des conditions de sérieux et de cohérence supérieures à celles qui furent faites à l'époque, si on considère leur exactitude et leur représentativité. Le contrôle informel exercé par les associations de professionnels et d'amateurs de la statistique, de l'économie et de l'histoire, sur un corpus de taille infiniment plus réduit que celui dont on dispose actuellement de même que la coopération internationale, avaient en outre encouragé une certaine uniformisation des méthodes de sélection et de traitement. Sans nier les problèmes de correspondance et d'équivalence qui demeurent, on serait mal avisé de ne pas reconnaître la communauté d'objectifs, de motivation et de normes entre les sources françaises et britanniques.

Des millions de chiffres dorment dans les pages des annuaires et des résumés statistiques qui attendent leurs découvreurs ingénieux. C'est dire que le matériau documentaire utilisé dans cette étude repose de façon écrasante sur des sources quantifiées (ou facilement quantifiables) et sur la littérature issue directement des observations réalisées sur ces sources.

Il a paru, par conséquent que la première décennie du siècle offrait un observatoire privilégié qui nous livrerait également des informations sur l'évolution qui avait amené une situation telle qu'on l'observe au début de ce siècle : ainsi, si nous estimons que les relations structurelles n'évoluent que lentement, il est légitime de penser que "today tells us about yesterday"<sup>6</sup>. L'étude de la productivité pour une période de référence nous permet "d'écrire l'histoire à l'envers" [Leontieff, 1963].

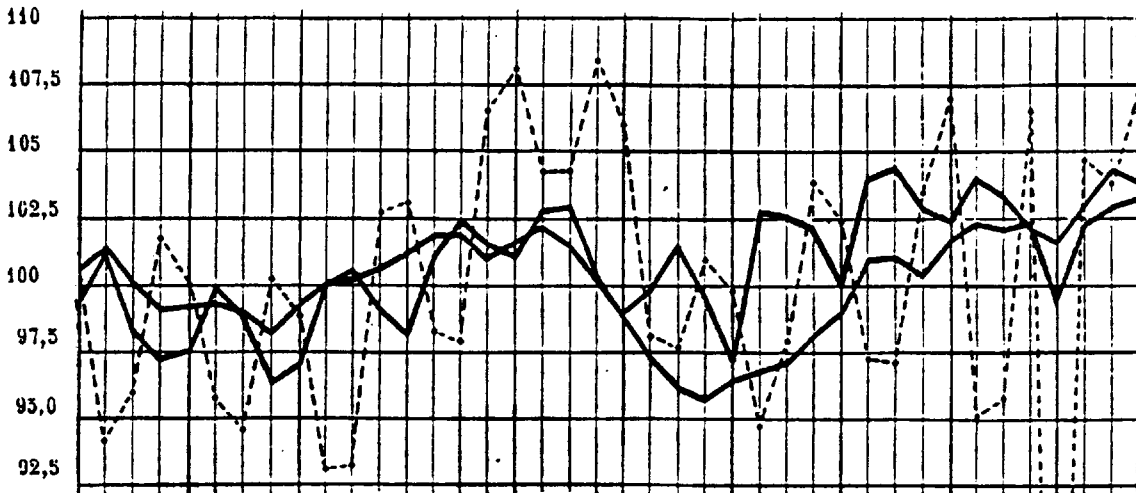
En concurrence ou en préliminaire à l'étude et à la comparaison de l'évolution "diachronique" des séries longues, il faut me semble-t-il multiplier les "coups de sonde" à intervalle régulier (comparaison "synchronique"). Dans une telle perspective, il peut sembler raisonnable de commencer par la période sur laquelle nous sommes, en termes de base statistique, le mieux renseignés. De fait, la distinction entre étude et construction des trends et des années-types est en partie artificielle dans la mesure où les premiers sont théoriquement induits des seconds. Mais puisque le présent travail entendait s'appuyer autant que possible sur une base statistique originale, c'est-à-dire construite à partir des sources publiées à l'époque, il fallait concentrer ses efforts sur une période relativement courte pour faire en sorte que le travail de documentation soit aussi exhaustif que possible. Pour vérifier la pertinence des conclusions énoncées à partir d'une évolution séculaire observée dans le cadre purement national sur lesquelles se fondent aujourd'hui la nouvelle orthodoxie de la "différence", le "coup de sonde" en fin de période, paraissait le plus sûr moyen et le plus court chemin. Le plus sûr parce qu'il évite la manipulation de séries longues qui sont par définition plus encline à des distorsions (problèmes de construction des indices et de la déflation). En concentrant ainsi notre attention sur une année ou sur deux années conjointes, on évitait par là-même ce genre d'interférence. En outre, le problème de la représentativité de ces années ne peut se poser que dans la mesure où les deux économies se trouveraient dans l'un et l'autre pays à des points du cycle très éloignés. Or, comme on peut le constater en se reportant à la page ci-contre les mouvements d'activité tels qu'on peut les mesurer à l'aide de trois indices du volume de la production (I), des prix de gros (II) et du commerce extérieur entre les deux pays, sont remarquablement parallèles.

---

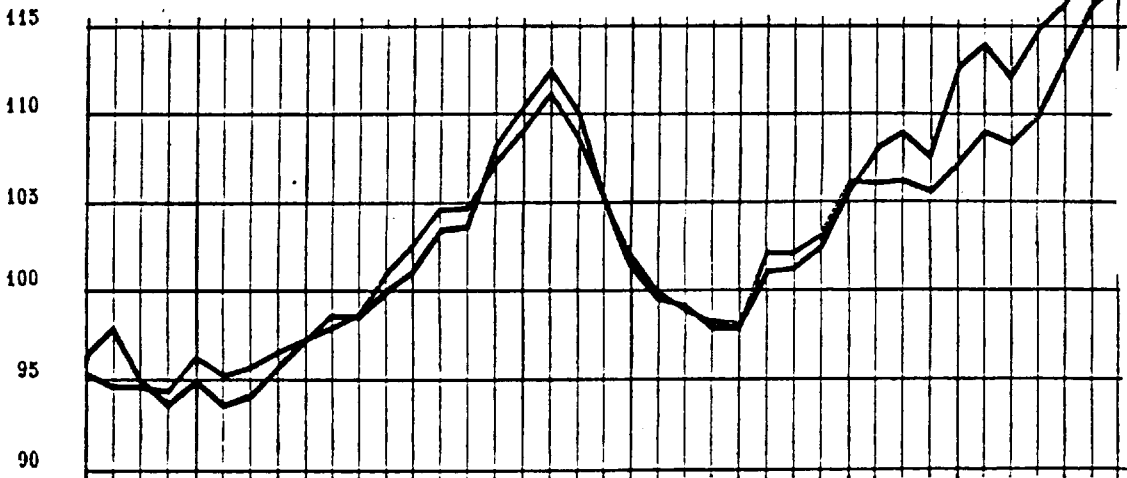
<sup>6</sup> A.C. Kelley & J.G. Williamson, "Writing History Backwards: Meiji Japan Revisited", *Journal of Economic History* XXXI, 4 (1971), 729-76.

1. 100

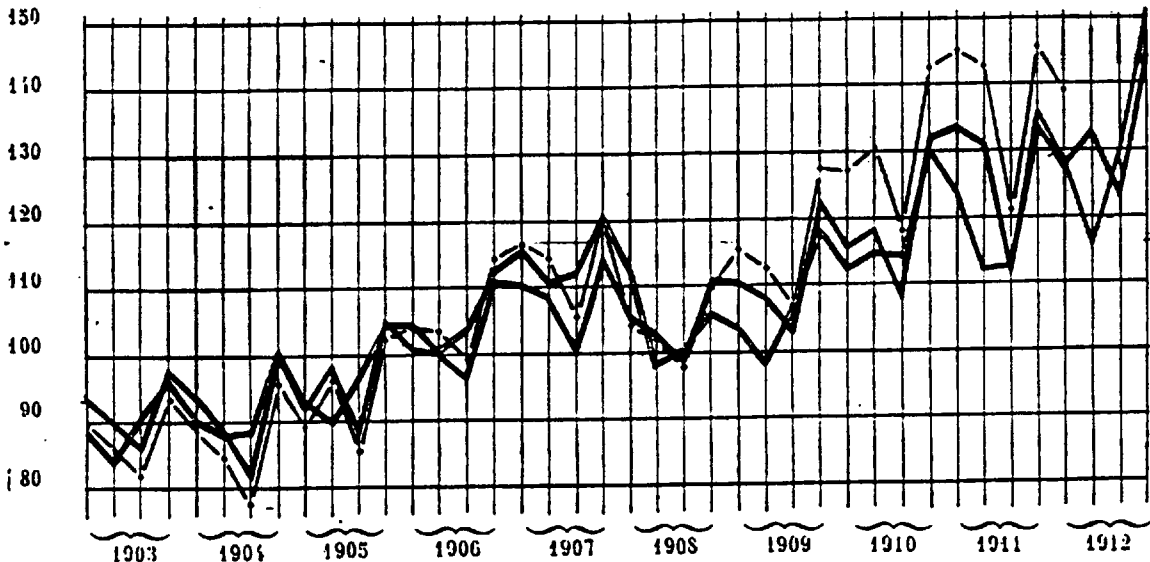
### I. Activité du travail industriel (France, Royaume-Uni).



### II. Mouvements des prix de gros (France, Royaume-Uni).



### III. Commerce extérieur spécial (France, Royaume-Uni).



## 5. Le type de problèmes posés

Dès qu'on embrasse une telle approche, les problématiques ont tendance à se mettre en place d'elles mêmes. Une étude qui se limite à un pays ou à une région, à un secteur ou à une entreprise, aura tendance à s'intéresser de préférence à des problèmes de conjoncture (de cycle des affaires par exemple). La méthode comparative en revanche, oblige à se poser des questions de structure, d'organisation et de fonctionnement de toute l'économie envisagée. Ludwig von Mises décourageait ses élèves d'entreprendre des études du premier type parce qu'elles occultaient ou rendaient plus difficile, selon lui, la compréhension des mécanismes économiques élémentaires<sup>7</sup>. Et les cliométriciens ne se sont pas tendres pour la "mythologie" quasi-superstitieuse des cycles.

L'attention portée aux cycles de croissance est liée aux modèles d'explication de la croissance en termes de "stades". Ils ont inspiré par exemple, les métaphores aéronautiques de Rostow et ont symbolisé la suprématie de ce modèle pendant les années 60 et 70, de même que la problématique du "rattrapage" de Gerschenkron. Le monde pluraliste dans lequel nous vivons ne s'accommode plus de ces paradigmes et a fragmenté, au risque de brouiller les enseignements de l'économie politique, l'analyse explicative ; on parle aujourd'hui plus volontiers de "voies" (*paths*) et de "types" (*patterns*) à l'instar des spécialistes de l'économie du développement<sup>8</sup>. Sans préconception et sans sophistication abusive, la présente étude voudrait parvenir en fin de parcours à conclure dans quel cadre l'une ou l'autre de ces approches est pertinente : la France et la Grande-Bretagne ont-elles vraiment, entre 1780 et 1914, emprunté deux voies de développement différentes ?

L'avantage et le défaut d'une étude macro-économique comparative comme celle-ci, est que la liste des questions qu'elle pose, sinon éclaire, est presque sans fin. Disons que ces tendances centrifuges sont heureusement bridées par deux contraintes auto-imposées.

La première constitue son ambition propre. A beaucoup d'égards, la partie analytique des démonstrations quantitatives prennent la forme d'une "anti-thèse" parce que les résultats obtenus démentent et que les conclusions formulées vont à l'encontre d'un certain nombre de propositions qui ont acquis droit de cité sinon de monopole, dans le domaine de l'industrialisation de la France et de l'Angleterre. Pourtant, ce travail voudrait davantage être considéré comme une tentative de compromis ou de réconciliation entre plusieurs écoles ou plusieurs ensembles de travaux qui, comme il est devenu apparent, sont devenus sans le dire, sur des points essentiels, mutuellement exclusifs ou contradictoires. Ce problème, presque purement de nature historiographique, est exploré au chapitre I.

---

<sup>7</sup> Il raillait ce faisant le chancelier Stresemann qui, ayant rédigé une thèse sur la brasserie, se révélait incapable d'envisager l'économie d'un autre point de vue.

<sup>8</sup> cf. H.B. Chenery & M. Syrquin, *Patterns of Development, 1950-1970*, Oxford: Oxford UP, 1975, Cynthia Taft-Morris & I. Adelman, *Comparative Patterns of Economic Development*, Baltimore: Johns Hopkins UP, 1988 et Tom Kemp, *Historical Patterns of Industrialisation*, London: Longman, 1978

La seconde barrière qui devrait guider ce travail est constituée par les travaux récents ou en cours qui ont pour objet l'étude à moyen et long terme de la productivité considérée comme un indicateur privilégié des performances économiques des nations et de leur capacité à générer du bien-être. Des études de ce type embrassent en général plusieurs pays ou même continents et s'inspirent de l'héritage de Colin Clarke, Simon Kuznets au NBER, et enfin d'Edward Denison et de John Kendrick. Les Nations Unies ont lancé à la fin des années 70 l'*International Comparison Project* (ICP) [Kravis, Heston & Summers, 1978, 1982]. L'étude de la productivité connaît ces dernières années, un regain d'intérêt, notamment à Harvard autour de Jorgenson, de De Long et Summers Jr. ainsi qu'à l'université de Groningue autour d'Angus Maddison et Rainer Fremdling qui ont organisé l'*International Comparative Output and Productivity Project* (ICOPP). Ce travail a bénéficié des commentaires et suggestions des chercheurs associés à ce projet, Stephen Broadberry et Bart van Ark qui construisent à partir de la base de données constituée par Maddison pour l'OCDE, des séries d'indicateurs de productivité pour cinq pays développés depuis 1870. Le principal débat a porté ces dernières années principalement sur la notion de 'convergence' [Abramowitz, 1986; De Long, 1988; Maddison, 1990].

Ainsi, la perspective rétrospective des économistes aide ainsi l'historien à acquérir les outils qui lui manquent pour former lui-même ses propres impressions sur la compréhension du processus historique du développement.



## Chapitre I

### LES DEBATS SUR L'INDUSTRIALISATION EN FRANCE ET EN GRANDE-BRETAGNE

*Il n'y a pas d'histoire de France ;  
il y a une histoire de l'Europe.*  
Marc Bloch, *Apologie pour l'Histoire*

*The belief in their national superiority is so deeply rooted  
that the British feel that they can afford to praise other  
countries even to the disparagement of their own.*  
Emile Cammaerts, *Discoveries in England*

*A man cannot be too careful in the choice of his enemies*  
Oscar Wilde, *The Picture of Dorian Gray*

## 1. L'ENJEU DES DEBATS SUR L'INDUSTRIALISATION

On peut beaucoup apprendre à observer les tendances dominantes et successives de l'historiographie sur un sujet donné. Cette lecture au second degré des tendances agitant le microcosme des historiens s'avère plus ardue que celle du macrocosme auquel ils s'intéressent. En bonne logique, il semble utile de commencer par une description de l'évolution récente des débats historiographiques sur la question du développement économique en France et en Grande-Bretagne.

Il faut noter liminairement que l'histoire de l'industrialisation au XIX<sup>e</sup> siècle, et singulièrement dans sa dernière partie, a connue en quelque sorte des développements contraires ces vingt dernières années de part et d'autre de la Manche. En Grande-Bretagne la recherche universitaire pendant cette période s'est surtout appliquée à ramener l'expérience économique du pays, autrefois perçue comme "exceptionnelle", au niveau de la normalité : c'est surtout l'insistance sur des "changements dans la continuité" qui domine désormais la thématique de la Révolution industrielle [Wrigley, 1988]. Pour la période postérieure, avec le généreux renfort de ses collègues américains, la critique devient plus acerbe et les travaux s'empilent qui stigmatisent tous les domaines où le pays, dans ces différentes composantes, s'être montré incapable d'effort, d'innovation ou d'imagination. Il n'est pas de domaine de la vie sociale et économique qui soit à l'abri de l'inquisition à tel point que l'origine victorienne et édouardienne du "déclin britannique" est devenu un quasi axiome de l'histoire économique. Sellar & Yeatman manifestaient déjà dans les années 30 en publiant *1066 and All That*, l'obsession que les Anglais<sup>1</sup> ont de leur propre déclin et situaient la "fin de l'histoire" au moment où leur pays cessait d'être la première puissance mondiale. Depuis la date a été de beaucoup reculée dans le temps : un effet de l'ingratitude selon McCloskey, des "fils de Victoriens" pour l'héritage de leurs pères, et au premier rang desquels figure John Maynard Keynes.

A l'inverse, alors qu'il joignent à l'occasion leurs efforts à ceux de leurs collègues anglo-saxons pour déprécier la thèse de la précocité et des succès inégalés de l'économie britannique [Verley, 1991], la tendance dominante chez les historiens français, comme chez leurs collègues italiens d'ailleurs, a été de revaloriser les performances de l'économie de leur pays depuis la Révolution française. Il serait peu surprenant que les modifications apportées au classement respectif des deux nations considérées au cours de années 60 y ait été pour

---

<sup>1</sup> Par souci de variété et pour éviter des répétitions monotones, on s'est parfois permis d'employer la nomenclature s'appliquant aux Iles britanniques de façon peu rigoureuse et d'introduire en particulier des synecdoques. Ainsi, dans le cours des développements il pourra arriver que des références à l'Angleterre s'appliquent à l'ensemble du Royaume-Uni. Dans les tableaux et les informations statistiques par contre, les termes d'Angleterre, Grande-Bretagne, Iles Britanniques se réfèrent aux ensembles nationaux au sens strict.



quelque chose. Les historiens sont souvent enclins à prendre en compte l'actualité, même si c'est toujours avec un peu de retard. Dans le cas de la France (et de l'Italie), le *sorpasso* économique de la Grande-Bretagne par sa vieille rivale semble avoir débarrassé les historiens de ces pays du complexe d'infériorité que les premières études comparatives sur le sujet avaient été censé leur inculquer [Clapham, 1936/1921; Clough, 1939; Dunham, 1955]. Plus objectivement il pouvait en effet sembler que, les "miracles", même économiques, étant rares en histoire, les performances du système français après 1945 qui avaient propulsé le pays au 5ème rang mondial, avaient leurs racines dans le passé. Réagissant en cela à la courte perspective des économistes, enclins naturellement à expliquer les résultats contemporains par l'observation des facteurs de production au jour le jour [Carré, Dubois & Malinvaud, 1975], les historiens avaient beau jeu d'affirmer l'importance des forces de longue durée. Ceux-ci partirent à la chasse aux domaines d'excellence de l'économie française avant la seconde guerre mondiale et retournèrent une fois de plus à interroger le XIXè siècle qui avait été identifié comme l'origine du déclassement de la France. Sans perspective comparative véritable ni quantification systématique, comme le remarque Gerschenkron à propos de la thèse de Rondo Cameron [Cameron, 1971/1961; Gerschenkron, 1964], il était inévitable que la découverte (ou la redécouverte) d'"une certaine croissance" satisfasse les partisans de la continuité et d'une "révision" des thèses "américaines". Ces positions allaient se confortant au moment même où, comme l'observe justement Patrick O'Brien, les historiens britanniques, découvrant avec stupeur qu'au moment d'entrer dans la Communauté Européenne, leur pays se trouvait classé entre la France et l'Italie, commençaient à remettre en cause les idées de l'exceptionnalisme et de la supériorité de l'Angleterre, "première nation industrielle". Enfin, plus récemment, le révisionnisme s'est affirmé grâce à un travail quantitatif sophistiqué de comparaison des deux économies pendant le crucial siècle de l'industrialisation. O'Brien et Keyder ont avancé et étayé une thèse qui, selon le mot de Kindleberger, met "le monde cul par-dessus tête". La conclusion finale de cet ouvrage est qu'il n'y a pas une "voie de développement" privilégiée pour parvenir à l'état de nation avancée mais plusieurs. Toute la question est de savoir comment on définit ces "modalités" différentes : reposent-elles sur les mêmes mécanismes de base de fonctionnement du marché ou bien s'appuient-elles sur un ensemble de motivations et de préférences complètement différent ? Depuis que John Kenneth Galbraith nous a mis dans la tête que nous étions des niais à croire que les forces du marché organisaient l'économie et que le développement était de plus en plus un jeu fermé entre oligopoles et monopsones [Galbraith, 1961], il est tentant en effet de penser que les règles du jeu telles que les décrit Milton Friedman par exemple [Friedman, 1972] ne s'appliquent que dans le cadre de décisions stratégiques qui font peu de cas du consommateur et de ses préférences. A quoi bon dans ces conditions mobiliser les énergies d'une nation pour parvenir à un objectif qui doit se produire sans avoir à

changer ses habitudes ? Pour Smith comme pour Marx, le développement est à portée de la main et l'industrie "here for the taking" [Landes, 1990] : il y a de part le monde bien trop d'entrepreneurs et de capitalistes qui cherchent à monter quelque juteuse affaire. Se pourrait-il qu'il en ait été de même pour la France entre 1815 et 1914 ?

Mais les problèmes tels qu'ils sont envisagés ici, associés avec le nouveau modèle révisionniste ne commencent pas là. Ils questionnent la comparabilité des bases de données utilisées par O'Brien & Keyder pour bâtir la nouvelle orthodoxie. Ils posent encore la question de savoir si les acquis de l'histoire économique et l'état d'esprit des historiens dans l'un et l'autre pays, se trouvent sur le même plan. O'Brien et Keyder affirment que les reconstructions historiques des comptes nationaux doivent être considérés comme valables pour des comparaisons internationales. Même s'il n'y a pas d'opposition de principe à une telle assertion, il reste qu'il s'agit d'une pétition de principe. C'est un sentiment grandissant dans la profession qu'en fait de nombreuses distorsions et incohérences demeurent entre la base de données de Deane & Cole et celle de l'ISEA [Crafts, 1984]. Un des objectifs de cette étude est de tâcher de les mettre à jour et de voir dans quel sens des corrections possibles pourraient être introduites.

Force est de reconnaître que la comptabilité nationale rétrospective en tant que discipline n'en est pas au même point de son développement en France et en Angleterre. La simple masse des travaux accumulés depuis ceux de Walther Hoffmann et l'intensité des débats qui entourent chaque nouvelle publication de séries n'ont pas encore d'équivalent en France, ni nulle part ailleurs sauf peut-être aux Etats-Unis et en Suède. Il faut souvent chercher en vain dans les Cahiers de l'ISEA, des explications sur l'élaboration concrète des séries d'agrégats nationaux.

En outre, l'enthousiasme avec lequel furent accueillis les travaux de Deane et Cole ont laissé la place depuis le début des années 1980, à des attitudes plus critiques et même parfois hyper-critiques. En même temps, les interprétations qui soulignaient le caractère spectaculaire du développement industriel de la Grande-Bretagne recevaient leur première vague d'assauts.

En France (comme en Italie et en Espagne), on observe le phénomène inverse. Les témoignages et les preuves de "retard" et de "ratage" de l'industrialisation ont été discréditées sur la base des séries de l'ISEA et plus récemment du CREMAP [Toutain, 1987] et exaltées des "voies originales" vers le stade de pays développé.

Il convient de dire, à ce moment, que ce n'est pas seulement l'honneur (ou l'honneur perdu) d'une nation qui sont en jeu. O'Brien et Keyder nous flattent, surtout quand la majorité de leurs coréligionnaires semblent obsédés (et cela depuis longtemps) par l'exemple de l'Allemagne et aux Etats-Unis, en démontrant que la France a fait aussi bien que la Grande-Bretagne (peut-être les Anglais savent-ils bien que les Français sont, comme eux, chatouilleux sur les questions d'honneur national). Mais, au risque d'être accusé de haute trahison, il faut

réaffirmer que leur thèse de la supériorité/égalité (on ne sait pas très bien) de la France sur l'Angleterre au XIX<sup>e</sup> siècle, n'est acceptable que si leur analyse est correcte du point de vue de la théorie économique et qu'elle représente une fidèle traduction des faits.

Les historiens économistes se rencontrent rarement sur des questions de cette taille : la position des uns et des autres serait embarrassante. Pourtant il est essentiel que les débats sur le "déclin" britannique et la "voie française", jusqu'ici confinés plus ou moins à l'intérieur de leur communauté universitaire respective, acquièrent la dimension internationale qui leur manque. De cette confrontation peuvent émerger clarification des concepts et surtout standardisation des procédures d'évaluation : il se peut que les conclusions tenues pour acquises soient remises en cause. C'est un effort d'autant plus nécessaire que les historiens ne sont pas naturellement habitués à rompre des lances sur les domaines de spécialité. La recherche en histoire, comme le remarque McCloskey, fait parfois un usage abusif du principe d'autorité. Les économistes par comparaison, n'ont tendance à n'échanger des propos que dans l'espoir qu'ils ont d'écharper leur collègue [McCloskey, 1978].

Car, en fin de compte, il nous importe peu aujourd'hui que la productivité du travail ait été supérieure dans l'industrie française de la soie à ce qu'elle était en Angleterre. Se satisfaire, pour preuve de son patriotisme, de telles mesquineries serait ridicule. Par contre, il nous importe grandement de savoir si le capital humain enfoui dans des sociétés de type traditionnel peut contrebalancer les investissements en équipement de capital physique, si le progrès technique est favorisé par certaines pratiques sociales, si la modernisation échoit aux banquiers ou aux épargnants, si enfin, pour nous arrêter là, la mécanisation est créatrice de richesse et de liberté. Toutes ces questions peuvent être au coeur d'un examen de la performance comparative, tant de fois ressassée, des économies industrielles du vieux monde.

## **2. LA THÈSE DU RETARD FRANÇAIS**

L'examen de la base statistique du corps de la thèse de O'Brien et Keyder fait l'objet des chapitres III à VII. Ce qui nous intéresse ici, c'est d'abord de discuter les conclusions basées soit sur ce travail, soit sur d'autres (pas forcément de nature quantitative) pour réévaluer les performances de l'économie française au cours du XIX<sup>e</sup> siècle et dans quelle mesure il est possible d'affirmer, comme le font les auteurs précités que

la productivité de la main d'oeuvre employée dans l'industrie française est restée supérieure aux niveaux britanniques jusqu'au début du XX<sup>e</sup> siècle [...] et que si [celle] de la main d'oeuvre employée dans l'agriculture avait approché les niveaux britanniques, la production par habitant en France aurait pu être supérieure de 20 à 40 % par rapport au Royaume-Uni [O'Brien, 1980: 197]

## 2.1 Le pessimisme des Américains ou comment naissent les théories

Le révisionisme ne s'accorde pas toujours avec l'intérêt national mais sur la question de l'industrialisation de la France et de sa modernisation, il attaque une analyse "apportée dans les fourgons de l'étranger" dont le principal objet était le "retard" et la "stagnation" de l'économie française entre la Révolution française et la Seconde guerre mondiale. La question du développement économique de la France avait été posée de l'extérieur et le débat importé de contrées où l'analyse économique comparative avait établi ses propres normes d'évaluation. David Landes pouvait écrire en 1958 :

En règle générale, les Français se sont peu intéressés aux questions de revenu national ou de croissance économique. Leur manque de formation théorique ne les prédispose pas à ce type d'approche et l'absence de travaux comparatifs a pu masquer à leurs yeux, le problème... jusqu'à aujourd'hui il ne s'est trouvé qu'un historien économiste de renom pour poser la question du retard industriel français, et encore à l'occasion d'un commentaire sur les efforts des universitaires américains pour tenter d'analyser le problème [Landes, 1958: 74].

Comment dans ces conditions en est-on arrivé à identifier le "stupide XIX<sup>e</sup> siècle" selon l'expression de Léon Daudet, comme celle d'un échec économique relatif, mais échec tout de même ?

Il faut remarquer d'abord que la "dépréciation" de ce siècle est venue d'une interrogation suggérée par sa comparaison avec les époques antérieure et postérieure. D'abord la vitalité économique et la suprématie diplomatique de la France au siècle de Louis XIV puis de Louis XV capable de faire sa loi à l'Europe (et même de battre les Anglais en Amérique), amenaient à s'interroger sur son éclipse au siècle suivant. La situation et le rang de la France semblaient d'autant plus une énigme qu'elle conservât jusqu'en 1914 une prééminence culturelle et intellectuelle et qu'elle s'était en une décennie révolutionnaire, débarrassée des vestiges des obstacles féodaux à une plus grande libéralisation de ses marchés. La France avait insensiblement glissé entre 1815 et 1871, du statut de "grande nation" à celui de puissance de second rang [Clough, 1946: 91]. Pouvait-il y avoir, comme les historiens le pensaient de plus en plus, des raisons économiques à ce "déclassement" ? En tout cas, le XIX<sup>e</sup> siècle devait être, logiquement, le moment où le retard s'était produit [Roehl, 1976: 234]. Jean Bouvier, qui mena un temps, le combat révisionniste, observe en revanche que "en dimensions et en qualités la France était de moyenne taille et a toujours été une puissance de second rang" [Bouvier, 1987: 14] et semble suggérer à l'inverse que c'est le XIX<sup>e</sup> siècle qui représente la normalité.

Il serait pourtant sans objet de contester les maigres enseignements de la comparaison des agrégats à propos du déclin économique de la France depuis le XVIII<sup>e</sup> siècle. Sous réserve d'inventaire, les données disponibles telles que François Crouzet les a récapitulées, suggère qu'au XVIII<sup>e</sup> siècle

la production physique s'est accrue plus rapidement en France qu'en Grande-Bretagne [et que] pendant le long XIX<sup>e</sup> siècle, il y a une différence dans le taux de croissance de la production physique d'environ 1% par an en faveur de cette dernière [O'Brien, 1980: 195; Crouzet, 1968, 1972]

De même il ne semble pas raisonnable de contester le fait que l'économie française a progressé beaucoup plus rapidement que celle de sa vieille rivale depuis 1945 et qu'entre 1960 et 1964, la productivité dans l'industrie de la première a dépassé celle de la seconde [Maddison, 1982; van Ark, 1990].

La seconde interrogation initiale des observateurs trouvait son origine dans le contraste apparent entre la suprématie de la France dans le domaine culturel et son rôle sur la scène internationale et ses résultats décevants qui la plaçaient au milieu du peloton plutôt qu'en tête de ses interlocuteurs des conférences internationales. Se pourrait-il que, à l'encontre du consensus qui considère que la vitalité économique est le nerf de la guerre [Olson, 1982; Kennedy, 1987], le rang occupé par un pays dans le concert des nations ou même sa puissance militaire, ait moins à voir qu'on ne le pense, avec ses performances économiques. C'est dans cet esprit que O'Brien stigmatise

l'histoire de l'Europe... présentée comme une course entre un peloton de tête et des "pays suiveurs" [O'Brien, 1980:193]

McCloskey lui, s'en prend à l'utilisation de métaphores militaires et à l'équation : puissance militaire = puissance économique "qui fait vendre des journaux mais qui correspond à une vision simpliste de l'histoire" [McCloskey, 1990: 41-3]. Pour retourner au cas qui nous occupe, selon les dernières estimations [Maddison, 1989], la France, à en juger par son niveau de PNB per capita supérieur de 15 à 20 %, aurait dû se trouver à forces égales en 1914 vis-à-vis de l'Allemagne.

Troisième élément externe enfin, qui a influencé les jugements porté sur l'économie du XIX<sup>e</sup> siècle : la déception des observateurs étrangers au spectacle d'une société "bloquée" et d'une économie mal intégrée au reste du monde. Dans la traduction anglaise du rapport au quartier général allemand sur "l'industrie en France occupée" qui fut faite par l'administration Wilson (une réduction au dixième de 500 à 50 pages), les commentateurs insistent sur deux faits : outre "les objectifs de guerre" du Reich, la surprise des Allemands à découvrir dans les ateliers une majorité écrasante de machines originaires de leur pays<sup>2</sup>. Les Américains qui s'intéressent au système industriel de la France entre les deux guerres sont perplexes quant à la capacité du pays à faire face aux défis de la mondialisation de l'économie... et de la crise [Ogburn & Jaffé, 1929]. Mais, plus que tout autre, c'est l'effondrement de la France au

---

<sup>2</sup> *Industry in Occupied France*, Washington: U.S. Printing Office, 1923 ( Library of the Hoover Institution on War, Revolution and Peace Stanford University HC276.G3732a). Je remercie Mr. Neil McElroy de m'avoir procuré un exemplaire de ce rapport.

printemps 40 qui a frappé l'imagination des observateurs anglo-saxons et la réalisation soudaine de la faiblesse dans laquelle a dû se trouver, pour subir une défaite aussi humiliante, une démocratie respectée : il ne pouvait être question de se satisfaire d'explications conjoncturelles. Le mal devait avoir des racines dans le passé proche et moins proche. Roehl se sert de ce fait pour désarmer les partisans de la thèse du retard : ceux-ci auraient été, selon lui, trop impressionnés par le spectacle offert par un pays exangue au sortir du second conflit mondial et en auraient tiré des conclusions outrées.

## 2.2 Les preuves du "retard"

L'enquête sur les causes de l'affaiblissement de la France s'embarqua successivement sur plusieurs pistes et donna bientôt corps à un catalogue de facteurs ayant eu des effets négatifs sur la croissance économique.

Embrassant la longue durée (XVII<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècles), North et Thomas isolent parmi les "potentiellement performants", trois groupes : celui des "gagnants" (la Grande-Bretagne, la Belgique, les Pays-Bas, l'Allemagne), des "perdants" (Espagne, Italie) et doivent créer une catégorie spéciale pour la France qu'ils qualifient de "couru non placé" [North & Thomas, 1972]. Ils ne font que résumer l'impression qu'avait formée Clough

Encore que la France ait connu une croissance appréciable de sa production entre 1800 et 1939, son économie fut, à en juger par les indicateurs agrégés de ses performances nationales, dépassé par la plupart de ses voisins [Clough, 1946: 93]

### 2.2.1 L'absence de rupture

Alors que le pays continuait de s'enrichir et de se développer, il y eut absence de rupture marquée qui puisse indiquer qu'il avait dépassé "la masse critique" [Landes, 1961: 18] ou comme l'exprime Cameron "l'absence de percée" [Cameron, 1958]. Sir John Clapham, ce "grand historien de la tradition byzantine" (P. O'Brien) avait suggéré sur le même mode et sur un ton un peu désobligeant qu'on pouvait affirmer que "France n'avait jamais fait l'expérience d'une 'révolution' industrielle" [Clapham, 1936].

Ce type de diagnostic est confirmé par les observateurs scrupuleux des taux de croissance. Lévy-Leboyer concluait en 1968 "qu'en 1871 la France était un pays industrialisé mais pas une puissance industrielle" [Lévy-Leboyer, 1968a: 806]. De même Marzewski pouvait affirmer à la conférence de Constance à partir des résultats préliminaires des travaux de l'ISEA que "on ne peut identifier de période de 'décollage' en France au cours du XIX<sup>e</sup> siècle" [Marzewski, 1963: 161]. Il soulignait en outre, que pour cette raison même, ni l'hypothèse du "décollage" ni celle du "rattrapage"<sup>3</sup> n'étaient applicables au cas français.

---

<sup>3</sup> Il faut remarquer que Gerschenkron ne développa jamais formellement sa démonstration du "rattrapage" dans le cas de la France, même s'il souligna la présence d'éléments allant dans ce sens (en particulier à propos du

Un tel jugement pouvait produire deux corrolaires possibles, donner des armes aux "stagnationnistes" comme à leurs rivaux. Soit la croissance française, à cause d'une absence d'accélération, était demeurée entre 1800 et 1950 "non progressive" selon le mot de François Perroux [Perroux, 1955], soit, selon l'interprétation inverse, le pays était entré dans sa phase d'industrialisation "déjà riche et développé". Était-ce sa faute si ses compétiteurs s'étaient entretemps enrichis plus vite que lui ?

### 2.2.2 Les contraintes naturelles et exogènes

Dans la thèse du "retard", plusieurs contraintes externes ainsi que des conditions endogènes à la société française ont été mises en exergue. Parmi les "circonstances atténuantes" figurent la pauvreté en ressources naturelles, notamment en matières énergétiques fossiles, apparue au moment où l'Angleterre fondait son industrie lourde sur le charbon ; le lent développement de l'urbanisation<sup>4</sup> (conçu comme exogène) ; ou encore la taille même du territoire national, imposant d'onéreuses dépenses d'infrastructure ; la faiblesse de la croissance démographique au cours du XIX<sup>e</sup> siècle qui aurait réduit la taille du marché du travail et celui des consommateurs ; enfin, le handicap, après 1871, du paiement du tribut de cinq milliards de francs à l'Allemagne. Aucune de ces explications, nulle n'est besoin d'y revenir, n'est pleinement satisfaisante. La Suisse s'est bien développée sans ressources du sol ; les États-Unis ont bâti une décennie un réseau ferré sur un territoire immense.

### 2.2.3 Les responsabilités humaines

Une seconde série d'observations sur le fonctionnement du marché a mis en évidence certaines déficiences qui, sans lui être propres, auraient affecté la société française pendant cette période. Au premier rang de ces griefs figure la discussion de l'esprit d'entreprise des capitalistes français. C'est (comme pour la Grande-Bretagne au XX<sup>e</sup> siècle)[cf. Supple, 1991] la double question du traditionnalisme et du conservatisme des entrepreneurs, leur manque d'imagination et la persistance des entreprises familiales qui ont fait l'objet des débats les plus poussés [Landes, 1987; Nye, 1987]. Sawyer résumait ainsi l'acte d'accusation :

Les chefs d'entreprise français étaient surtout motivés par la prudence, l'économie, le respect des traditions et le refus de prendre des risques et géraient leur affaire comme une rente, préférant la sécurité à une augmentation de leurs profits ou de leur chiffre d'affaire [Sawyer, 1951: 331]

volontarisme saint-simonien). Alexander Gerschenkron, *Economic Backwardness in Historical Perspective*, Cambridge, Mass.: Belpnap Press, 1985/1962

<sup>4</sup> un phénomène qui peut être interprété d'un point de vue économique, de deux manières. Soit il s'agit essentiellement d'une contrainte imposée aux acteurs économiques (coûts d'opportunité des migrations trop élevés), soit comme une manifestation rationnelle de leurs préférences (les Français, en majorité, ont choisi de vivre à la campagne et dans des villes de petite taille). C'est cette dernière solution que O'Brien & Keyder ont choisi. Les Anglais pour lesquels, il faut le dire, ont conservé jusqu'à aujourd'hui le sentiment inné de la supériorité intrinsèque de la vie à la campagne. L'analyse classique de Goreux [Goreux, 1958] prend par contre, le point de vue inverse.

On notait d'autre part, le lent développement de la concentration de la production qui aurait dû permettre des économies d'échelle en termes de produit et de procédé. Les entreprises françaises n'auraient pas tiré tous les avantages associés à la standardisation, à la production de masse et à l'organisation managériale.

D'autres critiques sont venues s'ajouter aux précédentes. Elles concernent le financement de l'industrialisation. La distribution de la richesse et des revenus a été une piste explorée précocement en relation avec le faible taux d'accroissement de la population [Beik, 1941; Goldenberg, 1946; Hanneman, 1980]. La forte propension à la consommation alimentaire dans la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle aurait affecté négativement le taux d'épargne alors que les innovations françaises en matière bancaire se seraient davantage développées à l'étranger que sur le territoire national. Gerschenkron soulignait en particulier le maintien de la séparation entre banques d'affaires et banques de dépôts sans que la France ait massivement réimporté la "banque mixte", pourtant une invention française [Gerschenkron, 1963; Landes, 1956]. Enfin les politiques mises en oeuvre par les gouvernements ont été soumises à examen. Ce fut particulièrement le cas du protectionnisme [Golob, 1944; Smith, 1980; Nye, 1991]. La compétence et l'inspiration interventioniste des fonctionnaires qui se sont succédés aux commandes de l'Etat ont été remises en question [Saint-Etienne, 1985; Lévy-Leboyer, 1991]. Il semble selon les premières analyses, que les politiques de soutien des prix, des subventions aux entreprises, des programmes d'équipement contre-cycliques, de recrutement d'un fonctionariat nombreux aient eu davantage d'effets nocifs que favorables à la croissance<sup>5</sup>. Cette dernière piste s'intègre à une interrogation sur le rôle des institutions dans la croissance, et en particulier des "droits de propriété" [North, 1990] qui retrouve les préoccupations des penseurs français de l'économie politique comme Bastiat et Le Play.

### 3. LA CRITIQUE RÉVISIONNISTE

Refutant les prémisses de l'histoire de la *stagflation* et du malthusianisme, plusieurs auteurs se sont attelés à la tâche de défendre le bilan des acteurs économiques de l'industrialisation à la française - les acteurs de premier plan surtout. Le renversement de tendance eut lieu au cours des années 70 après que les résultats des "comptes fantastiques" de l'ISEA [Le Roy Ladurie, 1968] eurent connu une certaine diffusion et que les historiens en eurent tiré les conclusions qui, si on acceptait leurs séries, de toute évidence s'imposeraient.

Kenneth Berill avaient annoncé le changement de conjoncture en remarquant que le "*leisurely movement*" selon l'expression de Cameron [Cameron, 1957] de la croissance française pouvait être interprété dans un sens différent

<sup>5</sup> cf. Chapitre VI.



La France a en fait réussi à s'industrialiser de façon continue et sans rupture de sorte qu'aujourd'hui seule une minorité de pays est plus riche qu'elle [Berill, 1964: 243]

Berill dans ce jugement, affirmait la prépondérance des forces de continuité dans la période d'Après-guerre, sur la possibilité d'un changement qui semblait évident à d'autres [Landes, 1963]. Comme on va le voir, les principaux enjeux du débat portent sur la datation et l'importance accordée aux ruptures ainsi que sur la comparabilité des données et de l'expérience concernant la France avec celles des autres pays. Après tout, comme le note François Crouzet, l'écart entre les niveaux français et anglais de revenu par tête n'était pas sensiblement différent en 1950 et ce qui avait été vers 1688 quand Gregory King l'avait évalué à 20 % [Crouzet, 1972: 99].

### **3.1 La révision de la base statistique**

La réévaluation des performances globales de l'économie française avant 1914 fut déclenchée par la publication de *l'Histoire quantitative de l'économie française* par l'Institut de Science Economique Appliquée à partir de 1961. Prenant la mesure de l'apport de Marzewski et de son équipe, François Crouzet, dans un article qui tirait les enseignements de leurs travaux, estimait que "la plupart des jugements portés sur l'économie française au cours des XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècle avaient pêché par pessimisme" [Crouzet, 1970]. Se référant pour la période 1789-1914 aux résultats de Markovitch [Markovitch, 1965: Table 1, 216-7; 1966: 120], il calcule un taux de croissance pour l'industrie manufacturière (19 branches) de 2,84 % par an et de 2,03 % si l'on inclut dans le secteur l'artisanat et l'industrie à domicile [Crouzet, 1970: 65]. Les taux obtenus par Maurice Lévy-Leboyer étaient de 2,56 et 2,2 % respectivement. En ce qui concerne le produit physique dans son ensemble (y compris l'agriculture mais les services toujours exclus), Crouzet obtenait un taux agrégé de croissance de 1,6 % par an qu'il jugeait lui-même sans doute trop pessimiste et pensait pouvoir sans exagération fixer à 1,8 %, un chiffre selon lui plus près de la réalité.

Entre 1815 et 1914 par conséquent, la France connut un taux de croissance global en termes de produit physique, inférieur à celui du Royaume-Uni (1,8 contre 2,6 %), mais non pas très éloigné en termes de produit per capita. Une fois en effet qu'on prend en compte la croissance de la population, l'écart se resserre de façon spectaculaire : 1,3 % pour le Royaume-Uni et 1,2 % pour la France. Pour peu qu'on jongle entre moyenne arithmétique et moyenne géométrique et entre les mesures calculées par le revenu et les extrants, on se trouve de l'autre côté de la barrière. Ainsi Markovitch affirme que le taux de croissance annuel du produit

français fut de 1,7 % pour la France et de 1,5 % pour la Grande-Bretagne<sup>6</sup>. Avec toutes les réserves d'usage, Crouzet estime que

Du point de vue du produit par tête..., les performances de la France au cours du XIX<sup>e</sup> siècle, ne sont certainement pas brillantes, mais du moins sont-elles loin d'être négligeables [Crouzet, 1974: 186].

Certains commentateurs trouvèrent ces conclusions et ces convictions trop timorées. Cameron et Freedeman par exemple, indiquent expressément que les chiffres de Crouzet doivent être considérés comme une limite inférieure. Si on décide en effet de traverser les 3 ou 4 décimales qui séparent les deux résultats, on se trouve *ipso facto* dans une problématique révisionniste d'une tout autre envergure.

### 3.2 Le paradoxe de la croissance française

Dans un tel cas de figure, on remet en cause tout l'édifice des acquis de l'histoire économique comparative et on contredit la grande majorité des témoignages des contemporains de l'industrialisation.

Le paradoxe n'est possible que parce qu'une importante zone d'ombre subsiste encore pour le XVIII<sup>e</sup> siècle. Il peut l'exprimer dans ces termes : si la croissance du produit physique en France est si proche de celui de la Grande-Bretagne au XIX<sup>e</sup> siècle, comment s'explique-t-on que le PNB par habitant ne représente au mieux que 80 à 85 % de l'équivalent britannique (au pire entre 60 et 65 %) ? Il faudrait que le point de départ de la France, ait été particulièrement bas. Or, toutes les preuves dont on dispose, semblent indiquer une grande vitalité économique de la France au XVIII<sup>e</sup> siècle avec probablement le plus fort PNB en Europe. Certains "révisionnistes" semblent peu se soucier de ces inconsistances ou de l'expression quantitative de leurs positions quand ils défendent l'excellence de la performance française à toutes les époques. Tom Kemp a autrefois posé l'enigme en ces termes qui résument le paradoxe : la France n'a pas connu de rupture dans sa croissance et pourtant elle aurait fait aussi bien que ceux qui en ont connu une [Kemp, 1971: 325].

Ce paradoxe tel qu'il avait été formulé d'abord par Marzewski, allait être repris et accepté sans qu'on prête trop attention à la contradiction qu'il révélait. A la conférence de Constance, Marzewski avait fini par admettre que, s'il lui fallait à tout prix, identifier le fameux décollage, il le placerait, lui, entre 1740 et 1789. Ainsi, dans cette acception, la France apparaissait aussi, sinon plus précoce que l'Angleterre dont le 'take-off' selon Rostow, avait dû se produire entre 1780 et 1802. Markovitch pouvait en effet affirmer que la France "avait été la première nation industrielle du monde, non seulement au XVIII<sup>e</sup> siècle mais aussi au début du XIX<sup>e</sup> siècle" [Markovitch, 1966: cxv]. Ainsi,

---

<sup>6</sup> Sur la même base de données, Crouzet estime que la performance française est en fait plus proche de 1,4 % par an.

La croissance économique moderne de la France aurait commencé dès le XVIII<sup>e</sup> siècle, le XIX<sup>e</sup> ne représentant en fait que la continuation d'une croissance économique de long terme [Roehl, 1976: 238].

Quant au ralentissement du rythme de la croissance, il est parfaitement compréhensible selon cet auteur qui la compare au ralentissement victorien que connut la Grande-Bretagne après 1873. Un pays enrichi par un siècle d'industrialisation ne pouvait par définition, qu'exhiber des taux de croissance inférieurs à ceux des "suiveurs".

### **3.3 Les secrets de l'industrialisation "à la française"**

Une telle interprétation pose évidemment un certain nombre de problèmes. Le premier danger pour la thèse de Roehl consistait en une révision vers le bas des estimations du produit pour le XVIII<sup>e</sup> siècle. Le Roy Ladurie releva alors les inconsistences et les implausibilités pour cette période [Le Roy Ladurie, 1968]. On s'oriente aujourd'hui de plus en plus dans cette direction même si on peut déceler çà et là les effets bénéfiques de la révolution agricole [Rosenthal, 1990; Hoffman, 1991]. Mais qu'à cela ne tienne, Roehl avait prévu cette possibilité :

Si les estimations pour la période la plus ancienne... nécessitent une révision vers le bas, une telle opération aura pour effet de mettre en évidence et de rendre plus dramatiques encore les performances de l'économie française au cours du XIX<sup>e</sup> et du XX<sup>e</sup> siècles [Roehl, 1976: 239n].

Dans une telle éventualité donc, la solution de rechange ne serait plus une croissance au XIX<sup>e</sup> siècle, "lente mais honorable", mais une croissance forte.

Un second problème émerge qui concerne les comptes industriels et plus précisément la question de l'inclusion de l'artisanat et du travail à domicile dans le secteur secondaire, une procédure dont l'ISEA défendit le bien-fondé. Outre le fait qu'on compare en utilisant les données de Deane et Cole des secteurs de production qui ne sont pas réellement identiques, une telle convention pose également la question de ce qu'on entend par industrialisation.

L'objectif avoué de Roehl est de renverser l'ordre des références, de changer les normes de jugement. Il semble s'être focalisé sur la précocité : la France serait entrée sur la voie de la croissance moderne avant l'Angleterre ; à la limite, peu importe ce qui arrive "après". L'objection que soulève David Landes à ce propos, c'est que d'autres contrées et d'autres villes surtout auraient droit au qualificatif de "premier pays industrialisé" sans que cela préjuge de leurs performances au XIX<sup>e</sup> siècle (Florence, Venise ou Amsterdam sont les possibles candidats en lice). Placé dos au XVII<sup>e</sup> siècle, et limitant l'horizon aux deux pays considérés, Roehl remet en cause l'habitude qui nous fait juger le cheminement de la France en fonction de son supposé devancier. Et il cite à l'appui le père de la protoindustrialisation pour qui l'industrie à domicile équivaut celle des manufactures :

A observer la France avec des concepts explicatifs inadaptés qui ne relèvent que la croissance des industries et des techniques qui ont fleuri en Angleterre, on a

tendance à exagérer l'arriération et le retard de l'économie française [Mendels, 1972: 260].

Au contraire, si, comme le défend Roehl, c'est la France qui définit les règles du jeu, alors notre conception de l'industrialisation se modifie. Et en particulier les normes d'après lesquelles nous décidons si un pays se développe ou non.

Le problème avec un tel raisonnement, c'est qu'il ne peut pas être cohérent. Le développement "à la française" ressemble comme un frère jumeau à celui de l'Angleterre. Ici et là en effet, la protoindustrie commence par jouer un rôle important, moteur peut-être, mais sa disparition progressive de l'autre côté de la Manche, n'est pas analysée comme un dépassement: c'est un concours de circonstances ou mieux une préférence exprimée par ouvriers et patrons pour un mode de production déconcentré. L'organisation proto-industrielle qui s'épanouit parce qu'elle offrait à un moment donné d'incontestables avantages pour les producteurs et les entrepreneurs, pêchait principalement on le sait, par une incapacité à résoudre les "goulôts d'étranglement" révélés par une augmentation de la demande [Landes, 1975]. Roehl refuse cette prémisse et soutient Marglin quand il affirme : "le développement de la concentration qui caractérise la production en usine... ne s'est pas produit à cause de la supériorité technique intrinsèque de ce système"<sup>7</sup>. La stabilité foncière (et élevée au statut de dogme) de l'industrie à domicile baignée dans les couleurs les plus avenantes des socialismes utopiques, soutient toute la démonstration de Roehl pour qui

la protoindustrie peut conditionner de façon durable le processus d'industrialisation jusqu'à et y compris le XX<sup>e</sup> siècle [Roehl, 1976: 242].

Ainsi, dans une telle conception, le développement économique de la France est à la fois identique et différent de celui de l'Angleterre. Roehl renverse le modèle de critères du rattrapage selon Gerschenkron pour montrer que si la France n'était pas "en retard", c'est qu'elle était en avance ! Ainsi, comme l'Angleterre, l'industrialisation à la française démontre une capacité à tirer de ses ressources nationales, la technologie et ses besoins en capitaux, un rôle mineur étant joué par les banques de crédit et l'interventionisme d'Etat (?). En outre, on relève dans un cas comme dans l'autre, une contribution positive de l'agriculture au développement industriel du pays et l'absence de formes virulentes d'idéologie "industrialisatrice" que Gerschenkron croyait pourtant déceler point dans le Saint-simonisme du second Bonaparte. En revanche et au contraire de l'Angleterre, une forte proportion d'industries "légères" de biens de consommation, une tendance des entreprises à demeurer de petite taille et une résistance à la concentration et enfin "un taux de croissance industrielle graduel, modéré qui toutefois parvint à accomplir l'industrialisation ultime du pays".

---

<sup>7</sup> Stephen Marglin, "What Do Bosses Do? The Origins and Functions of Hierarchy in Capitalist Production" in André Gortz, ed., *The Division of Labour*, Sussex: Harvester, 1976.  
Cf. également Ch. Sabel & J. Zeitlin, 1985

Cette dernière assertion est considérée comme admise. Mais, elle n'a en fait de sens que justement par rapport aux autres pays industrialisés ou non ; elle est une question de degré que le chapitre IV de ce travail voudrait essayer de trancher. Roehl a beau marteler que

Les écrivains anglo-saxons aussi bien que français sont unanimes à juger l'économie française à l'aube du présent siècle fondamentalement solide et saine, au moins en termes relatifs [*ibid.*, 235]

et plus loin que

personne ne nie que la France parvienne, avec ses caractères propres au seuil du XIX<sup>e</sup> siècle au statut de nation industrielle de concert avec les autres puissances d'Europe occidentale [*ibid.*, 239],

sa définition est beaucoup trop évasive pour être valable pour sa démonstration. En fait nous sommes ici au cœur du débat entre révisionnistes et partisans du retard : dans quelle mesure peut-on dire que l'économie française est en 1914, une économie industrielle ? La question de la précocité et de la supériorité industrielle se jouerait au commencement, sur des décimales de pourcentage et le point d'aboutissement n'appellerait pas une caractérisation plus précise que celle qu'il énonce ainsi de façon impressionniste ?

La seconde objection que l'on peut faire à l'analyse du "non-retard", c'est tout simplement que les caractères que Gerschenkron avait attaché à une économie arriérée *en train de rattraper son retard* ne sont pas réversibles ; en d'autres termes, si ces caractères ne sont pas applicables à la France, cela n'implique pas nécessairement que la France ait été "en avance"<sup>8</sup>. Une multitude de pays satisfont sans doute les tests posés par Roehl parmi lesquels une majorité sont sans doute, des économies arriérées qui *ne rattrapent pas leur retard*. L'Angleterre elle, est laissée de côté ; il aurait été beaucoup plus clair, pour une démonstration convaincante de lui faire subir le test de Gerschenkron.

Mais au fur et mesure que la démonstration avance, celle-ci ressemble de plus en plus à la France :

en termes de croissance par tête d'habitant, le développement économique de la France fut aussi rapide et aussi soutenu que celui de la Grande-Bretagne. Dans les deux économies, on observe un type de croissance qui s'appuie sur des bases posées au XVIII<sup>e</sup> siècle [Roehl, 1976: 245]

et trouve son point d'orgue sur une description impressionniste qui prend la forme d'un acte de foi :

L'Angleterre et la France sont par conséquent toutes les deux industrialisées à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle... Toutes les deux ont accompli et réussi leur industrialisation au cours des XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles [*ibid.*, 256]

---

<sup>8</sup> Dans le système de Roehl, il n'y a pas de premier, ou peut-être y en a-t-il deux ou plusieurs (au contraire du modèle de Gerschenkron où le "premier" est clairement défini). Le développement économique serait ainsi une heureuse histoire, sans perdants ni gagnants.

La croissance française et celle de l'Angleterre seraient ainsi à la fois semblables et différentes. La démonstration se termine-t-elle sur une interrogation aussi sinon plus importante que celle qu'elle a prétendu résoudre.

### **3.4 Industrialisation et croissance**

Il convient donc, avant tout, pour infirmer ou confirmer la thèse de Roehl, d'examiner le terme d'industrialisation qu'il semble assigner, assez confusément d'ailleurs, aux deux pays à la veille du premier conflit mondial et de poser la seule question qui vaille, celle de l'étendue et de la profondeur de l'industrialisation et de la modernisation de l'économie dans l'un et l'autre.

Mais les convictions de Roehl reposent également sur une incertitude conceptuelle. Selon Kuznets qui en livre une définition succincte, la croissance économique consiste en "une augmentation soutenue du produit per capita le plus souvent accompagnée par un accroissement de la population et des changements de structure considérables" [Kuznets, 1971:1]. Comment qualifier au vu des taux de croissance proposés par l'ISEA, une croissance qui n'a pas entraîné les transferts intersectoriels de main d'oeuvre aussi profonds que ceux observés dans les économies en voie d'industrialisation ? Comme y insiste Jonathan Gould, croissance n'est pas synonyme de développement, ou pour le formuler en d'autres termes une croissance du produit par tête sur le long-terme n'équivaut pas à produire, pour reprendre une expression de Rostow, "l'application systématique, régulière et progressive de la science et de la technologie à la production des biens et des services" [Gould, 1972; Rostow, 1963]. Marczewski semble lui aussi ignorer cette distinction quand il réduit, dans le processus d'industrialisation, les industries utilisant des technologies nouvelles à un rôle subordonné dans le système français par rapport à la production protoindustrielle. Or, il est évident que de ce point de vue,

l'écart en volume de la production industrielle et le niveau de développement technique entre la France et son concurrent britannique qui semblait s'être refermé au XVIII<sup>e</sup> siècle, s'est élargi au XIX<sup>e</sup> [Milward & Saul, 1977].

Cette distinction est gommée par l'insistance de Roehl, au cours de sa comparaison, sur les taux de croissance industrielle *per capita* : une telle mesure ne nous dit rien de la composition de la production. Après tout, un pays pourrait bien nous donner l'impression du développement à la suite d'une forte chute de sa population [Persson, 1988].

Sans dénier à l'industrie à domicile le rôle décisif qu'elle joua à un moment donné et les progrès qu'elle réalisa en s'adaptant à une affectation des ressources en travail et en capital répondant au potentiel de l'économie [Lévy-Leboyer, 1968], la question de la "qualité" de la production demeure pertinente. Pour Douglass North, la croissance n'implique pas forcément l'industrialisation. Pour Landes et Rostow, c'est l'application des découvertes de la révolution scientifique dans toutes leurs conséquences qui distingue la croissance industrielle de celle des

périodes qui l'ont précédées. Pour l'économiste du développement Dwight Perkins, il n'y a pas continuité naturelle et automatique entre le développement commercial et l'industrialisation ; l'exemple de la Chine en porte témoignage [Perkins, 1969]. Aussi longtemps que l'artisanat et l'industrie à domicile peuvent fabriquer des produits de qualité acceptable, la production protoindustrielle peut concurrencer la production concentrée. Mais la présence de machines et l'utilisation de l'énergie mettent la première dans une position intenable parce que l'organisation "atomistique" de la production crée des goulôts d'étranglement dans le potentiel productif et impose un plafond à l'amélioration des rendements et de la productivité unitaire. La logique d'accroissement de la productivité s'applique également aux deux secteurs, le traditionnel et le moderne. La production manufacturière concentrée conduit plus facilement aux économies d'échelle et de produit, à l'amélioration des circuits d'informations et par là-même à une meilleure écoute de la demande et enfin à l'application de modes d'organisation plus économes et plus performants. Seule parmi les sources de la productivité, la protoindustrie peut prétendre tirer parti, dans une certaine mesure, d'une amélioration qualitative des facteurs de production. Ça lui est plus difficile pour le capital dont la formation est rendue plus aisée dans les entreprises de grande taille. Mais, on peut raisonnablement argumenter, comme le font Roehl et O'Brien que le facteur travail peut dissimuler des trésors de savoir-faire qui échappent à nos moyens de perception actuels et qui ont disparu durant la phase de concentration industrielle. C'est le cas des industries de luxe et d'une large gamme de produits de consommation courante, mais c'est une réalité malheureusement peu généralisable à l'ensemble d'un secteur industriel quel qu'il soit. Dans le cas de la France, le niveau global des salaires ne signale pas cette sur-spécialisation synonyme de produits à forte valeur ajoutée. Il faut donc que cette dernière vienne soit d'une forte intensité en capital (qui se traduit par des profits démesurés par rapport aux industries comparables dans les pays voisins) ou (mais cela revient au même), d'un "résidu" important que la relative arriération de l'arsenal technique dément.

L'examen de la "révision critique" de Roehl a ainsi soulevé le problème de la composition du produit industriel pour découvrir en fin de compte, que la base statistique sur laquelle les uns et les autres s'appuient, doit être faussée. Les niveaux de valeur ajoutée par unité de production calculés par Markovitch ne semblent en effet, dans le cadre d'un système modernisé seulement de façon minoritaire, peu plausibles. Si on se réfère aux niveaux de revenu intérieurs et aux exportations vers l'étranger, on se demande, comme le fit Volker Hentschel, à qui les industriels français pouvaient bien vendre des produits aussi chers [Hentschel, 1981]. Si on compare en outre, les niveaux de rémunérations avec ceux de la valeur ajoutée, on observe que la surévaluation de celle-ci ne pourrait être justifiée que par une productivité du capital si élevée qu'elle est hors de proportion avec les moyens mis en oeuvre<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> La démonstration est faite pour 1906 au chapitre IV.

Mais faut-il compter et comparer pour parvenir à une image fidèle de l'économie française au cours du XIX<sup>e</sup> siècle ? Ne vaut-il pas mieux se contenter d'indices éparses de croissance sectorielle et individuelle ? Ou bien en revenir à une vision pessimiste du développement de l'industrie française jusqu'à la deuxième guerre mondiale ?

### **3.5 La démarche révisionniste**

A la base de l'orthodoxie révisionniste, il y a plusieurs hypothèses de méthode qu'il convient de mentionner préalablement. Certaines appartiennent aux caractères généraux de l'historiographie française et sont implicites dans la démarche révisionniste ; d'autres sont propres à son "état d'esprit".

#### **3.5.1 L'histoire "synthétique"**

Il y a d'abord une triple défiance vis-à-vis de la quantification, des hypothèses et du mode de raisonnement contrafactuels et des comparaisons.

En ce qui concerne les mesures macroéconomiques, il est généralement supposé que toutes les statistiques sont faussées et que tous les statisticiens mentent. Au lieu des grandes constructions comptables, il faut faire confiance aux preuves parcellaires et bien documentées. En outre, les témoins ont sur nous, observateurs tardifs, une supériorité : ils étaient mieux informés que nous pourrions jamais l'être sur la réalité des faits. On est donc mal inspiré de mettre en question la rationalité (ou l'optimalité) des choix qui ont été faits dans le passé. L'Histoire est un discours à propos de ce qui s'est passé, pas sur ce qui "aurait pu être". Ainsi J. Bouvier peut affirmer, en étendant ce raisonnement à un ensemble d'acteurs économiques : "chaque nation a toujours fait ce qu'elle a pu" [Bouvier, 1987: 14].

La quantification conduit à l'analyse contrafactuelle. Sans se rendre compte que toute "explication" contient potentiellement une telle analyse, on veut éviter ce genre d'exercice "futile". Mais l'alternative est singulièrement appauvrissante : s'en tenir à la description comme Braudel nous y invite, ou "aux faits qui eux ne mentent pas". L'analyse historique perd ce faisant sa fonction démonstratrice :

il n'y a pas à l'oeuvre de systèmes de causalités, et le plus souvent, on aboutit à une simple accumulation de différents étages... Le maître-mot du discours braudélien est 'réciproquement' [Dosse, 1987: 107].

Ainsi le révisionnisme se satisfait-il souvent de généralisations, de déclarations de bonnes intentions, parfois d'incantations :

La croissance française en longue durée n'a nullement été déficiente, ni de catastrophique lenteur ... Aucune malédiction ne pèse sur la longue histoire de notre pays [Bouvier, 1987b: 31]

L'approche "synthétique" ne résout pas les questions ; elle les évite. On pourrait y appliquer la critique que Gerschenkron formulait à propos de la thèse de Golob



Loin d'aboutir à une synthèse effective, l'histoire économique ainsi définie, devient un conglomérat de faits et d'attitudes au milieu lesquels le lecteur, et même parfois l'auteur, risque de se noyer sans rémission [Gerschenkron, 1945].

Curieusement, il faudrait y ajouter la réserve que cet auteur exprimait encore à propos de celle de Cameron, *La France et le développement économique de l'Europe*

Il ne contient aucune évaluation quantitative de la contribution de la France au regard de celle de l'Angleterre ou de l'Allemagne... On ne peut s'empêcher de sentir la contradiction entre la sûreté des affirmations de l'auteur et la faiblesse des preuves factuelles qu'il avance [Gerschenkron, 1968/1964: 388-9]

### 3.5.2 La revendication au droit à la différence

La France a donc connu une "industrialisation régulière, progressive, dualiste, à vitesse non accélérée" [Bouvier, 1987]. Mais aucun indice n'est livré quand aux éléments de mesure ou de comparaison. L'intention est épistémologique : elle est de dénoncer un type d'approche caractérisé par l'universalité des normes et la comparabilité des économies. Au contraire est affirmée la spécificité de la France et réfutée la prétention de la réduire à un objet comparable à d'autres nations.

La notion de "retard" français par rapport à une économie industrielle proclamée modèle... est méthodologiquement fautive [...] Utiliser les mots "infériorité" ou "supériorité", c'est risquer d'introduire des éléments étrangers à une analyse sereine, aboutissant à se laisser conduire par la passion des idéologies [Bouvier, 1987: 10]

Que la question du "ralentissement" de la croissance française ait été mal formulée ou perçue de façon blessante par les interlocuteurs français, n'est pas douteux, mais la remise en cause révisionniste de la méthode comparative aboutit à embrasser la revendication de tous les nationalistes du monde pour qui leur pays est "exceptionnel", qu'il n'obéit pas aux lois du marché et que ses citoyens préfèrent rester "pauvres mais ensemble".

En l'absence d'outils d'analyse scientifiques, les possibilités de comparaison en histoire économique, se résument parfois à d'aimables variations sur le thème du génie national. Mais la critique révisionniste va plus loin et pense sérieusement que la croissance capitaliste ou le développement économique emprunte des voies foncièrement différentes et que d'un pays à l'autre, les mécanismes de l'industrialisation sont aussi variés qu'il y a de nations : "Toute nation est naturellement autre que ses voisines" [Bouvier, 1987: 12] et

La voie française d'industrialisation diffère *complètement* de celle de la Grande-Bretagne qu'il est illusoire, malgré la tradition historiographique de Marx à Rostow de considérer comme canonique [Verley, 1989: 6]

Une telle attitude en arrive naturellement à dénier l'universalisme des lois économiques et du comportement rationnel économique. A travers les pays et les continents, les hommes n'auraient ni les mêmes capacités, ni les mêmes besoins. Le développement économique quel

qu'il soit, a toujours réalisé les potentiels des Etats et des communautés concernés et il n'y a personne à blamer (surtout pas les élites) pour son absence ou sa trop lente apparition. Il faut alors se concentrer sur ce qui fait la spécificité des sociétés qu'on étudie en dehors de toute référence externe, mais on risque par là même de s'enfermer dans la logique du *Sonderweg*.

La seconde impression qu'on retire, de l'extérieur, c'est l'exaltation un peu déplacée des performances nationales. Il est vrai que l'historien s'est souvent fait dans notre pays comme dans les autres, le chantre du nationalisme depuis que Louis XIV créa la charge d'historiographe du roi. Tels les intellectuels de l'entre-deux-guerres, les révisionnistes sont enclins à mettre leur prestige et leur talent au service de l'esprit national

pour exhorter leur nation à s'étreindre, à s'adorer elle-même, à se poser contre les autres dans sa langue, dans son art, dans sa philosophie, dans sa civilisation, dans sa culture<sup>10</sup>

Ecartant comme une illusion le conseil de Landes de "traiter les nations comme les enfants, de ne pas faire de différence entre elles", ils soutiennent les droits du particularisme. L'Europe de l'Est est aujourd'hui pleine de ces aspirations particularistes pour lesquelles l'universel n'est pas assez bon. Mais la prise en compte que "toute nation qu'elle soit la plus ou la plus humble possède un mode d'existence qui lui est propre et irremplaçable<sup>11</sup>" peut être extrêmement dangereuse quand on s'attache à des analyses macroéconomiques. Tous les critères de jugement universels et donc supranationaux sont déçus de leur pertinence :

loin que l'homme soit de tous les temps et de tous les pays, à chaque période historique et à chaque nation de la terre correspond un type spécifique d'humanité<sup>11</sup>

L'ambition du révisionnisme risque de s'inscrire alors dans un projet relativiste anthropologique plus vaste, déniait la possibilité de questionner le développement économique d'une nation par rapport à une autre. De même Herder, le père du *Volksgeist* aspirait-il à délivrer l'histoire du principe d'identité de la communauté humaine et à redonner à chaque nation, la fierté de sa propre existence.

Suivons donc notre propre chemin... et laissons les hommes dire du bien ou du mal de notre nation, de notre littérature, de notre langage. Ils sont nôtres, ils sont nous-mêmes ; cela suffit<sup>12</sup>

La réfutation de la pertinence des comparaisons internationales exclut de même la possibilité de référence à un modèle général "abstrait" archétype ou universel. Règne désormais sans partage la conviction

<sup>10</sup> Julien Benda, *La Trahison des clercs*, Paris: 1926, 22.

<sup>11</sup> Alain Finkielkraut, *La défaite de la pensée*, Paris: Gallimard, 1979, 12, 15.

<sup>12</sup> Herder, *Philosophie der Geschichte zur Bildung der Menschheit* (1774), cit. in Sir Isaiah Berlin, *Vico and Herder*, London: Chatto & Windus, 1976, 182.

qu'est ruinée à jamais la propension à croire en une voie unique, royale, de la croissance industrielle capitaliste qui serait modèle universel à imiter [Bouvier, 1987a: 20]

Se priver de modèles explicatifs abstraits ou universels par le truchement de la comparaison, c'est risquer de limiter l'analyse économique et historique en général à des jugements purement descriptifs. Or, comme le dit Jeffrey Williamson

sans théorie de la croissance économique, il ne peut y avoir aucune théorie utile des divergences et des convergences nationales ou régionales en dépit de l'élégance des modèles ou de l'abondance de la masse documentaire traitée<sup>13</sup>

Poussée à l'absurde, une telle attitude peut aboutir à la répudiation de l'universalisme de l'*homo œconomicus*. La raison serait ainsi la chose du monde la moins bien partagée. Comme le remarque David Landes, les historiens sont naturellement plus enclins à relever les irrationalités de comportement que les économistes et "ont peu de foi dans l'égalité des réponses humaines à la marge" [Landes, 1978: 8]. Mais l'appel au concret a aussi ses pièges. faut-il vraiment croire avec Spengler que "l'homme rationnel est un mirage, un fantôme zoologique" ?

Le monde ne connaît pas "l'homme"... J'ai moi-même rencontré des Français, des Italiens et des Russes. Je sais même, grâce à Montesquieu, qu'on peut être persan. Mais pour ce qui est de l'Homme, je dois dire que je n'en ai jamais rencontré de ma vie. S'il existe, c'est bien à mon insu<sup>14</sup>.

Le relativisme de l'école révisionniste voudrait nous faire croire que la question du développement comparatif n'a de pertinence que pour des observateurs attardés, qu'elle est une grille de lecture sans véritable signification, comme s'il avait peu importé aux acteurs qu'ils aient pû réalisé ou non le potentiel d'enrichissement de leur économie. Bouvier parle bien de l'historiographie retardationniste qui aurait "négligé les chances de la France". Le fait que l'histoire économique française du XIX<sup>e</sup> siècle, se résume dans un déclassé (en termes de PNB per capita par exemple), n'implique pas qu'il faille supposer que le choix délibéré de croissance lente ait répondu aux aspirations de la masse de la population. Il est difficile, remarque Hayek, de faire sentir le manque d'un bienfait qui n'est pas visible parce qu'il ne s'est pas réalisé. Ramener l'histoire économique d'un pays à un brevet d'auto-satisfaction et supposer par conséquent, que ses réalisations furent l'expression de préférences conscientes et donc inattaquables, c'est exonérer à bon compte, les groupes qui ont profité aux dépens du plus grand nombre, de la pénurie et s'interdire de dévoiler l'organisation institutionnelle qui a, en toute bonne foi, entravé le développement économique. L'enjeu militaire, ne l'oublions pas, en valait la peine : la France ne put éviter l'invasion à trois reprises en 70 ans. Et au regard des

---

<sup>13</sup> Jeffrey Williamson, "Inequality and Regional Development" in M. Lévy-Leboyer & P. Bairoch, eds., *Disparities in Economic Development since the Industrial Revolution*, London: Macmillan, 1981, 373-91

<sup>14</sup> Joseph de Maistre, *Oeuvres complètes*, tome I, 75.

entreprises contemporaines de développement du Tiers-monde, l'étude des obstacles qui ont contrarié la croissance doit être le premier objet de l'histoire économique en tant que discipline.

#### **4. LA NOUVELLE 'EVOLUTION' INDUSTRIELLE ANGLAISE**

Pendant que le courant révisionniste français est parvenu à effacer ou à nuancer la vieille thèse du malthusianisme économique de la France, les révisionnistes anglo-saxons ont tenté de renverser l'"orthodoxie" concernant la révolution industrielle anglaise et les hauts faits de l'économie victorienne. C'est bien la preuve que, contrairement à ce qu'ont soutenu les détracteurs tardifs de sa primauté-précocité, la Grande-Bretagne n'a jamais, en dépit du ton parfois autosatisfait de certaines recensions, constitué le "paradigme" de l'industrialisation. Le modèle en l'occurrence, comme dans tous les jugements portés sur la croissance est celui d'une économie fonctionnant au plus près de sa frontière de production et capable d'accroître son potentiel de production (de "repousser la courbe de l'offre vers la droite"). Dans cette problématique, il est aisé à des contemporains de l'âge d'abondance de dénigrer les avancées du P.N.B. et de s'interroger sur la valeur du progrès. Mais il en existe des mesures objectives. Les Nations Unies utilisent par exemple pour calculer un "niveau de développement humain" qui contrebalance les mesures classiques du PNB. Cet indice prend en compte l'analphabétisme et la mortalité infantile ainsi que la consommation journalière de calories alimentaires par habitant - une mesure peu sujette à recouvrir les inégalités flagrantes puisque il existe un plafond physiologique à la consommation alimentaire journalière. Dans quelle mesure la révolution industrielle anglaise satisfait-elle à la définition de "grand bond en avant" ?

##### **4.1 L'oecuménisme et la longue durée**

Le premier choix qui l'a ébranlée de son piédestal est la découverte que la croissance industrielle a des racines profondes dans la longue durée et à l'échelle du continent. L'historiographie a élargi l'horizon du développement économique à la fin du XVIII<sup>e</sup> et au XIX<sup>e</sup> siècle

L'histoire des origines de la société industrielle s'épuise à découvrir des "révolutions", c'est-à-dire des ruptures, alors qu'elle devrait tenter de comprendre les continuités... la société industrielle est née d'un projet collectif de dimension nationale puis internationale qui est apparue à l'époque moderne [Caron, 1985: 20].

En aval du XVIII<sup>e</sup> siècle, on sait depuis Michael Postan que le Moyen-âge n'a pas été caractérisé par la stagnation technique et économique. Jean Gimpel a même détecté des découvertes révolutionnaires dont l'application aurait transformé les modes de production de l'occident médiéval [Gimpel, 1979]. Il est maintenant établi que des progrès décisifs dans la construction d'un système de relations et l'établissement d'institutions commerciales ont été réalisés aux XII<sup>e</sup> et XIII<sup>e</sup> siècles. Raymond Lopez a remonté en outre la généalogie des

innovations commerciales jusqu'alors situées essentiellement au XVI<sup>e</sup> siècle. L'importance du processus de la commercialisation et de l'unification nationale du marché britannique en a été réévaluée en conséquence [Brewer *et al.*, 1982]. Mais il ne faut pas oublier comme le rappelle Joel Mokyr, que "les marchands seuls ne font pas une révolution industrielle" [Mokyr, 1976: 378].

Enfin les historiens de la protoindustrialisation ont mis en valeur les continuités entre les formes d'organisation du travail de l'époque moderne et celles de l'époque contemporaine [Mendels, 1972]. En Grande-Bretagne, cette tendance s'est appuyée sur une longue tradition du "gradualisme" et de la perception du "changement dans la continuité" fortement ancrée dans les travaux et les mentalités. La lenteur et la modération, voire l'immobilisme, ne sont plus semble-t-il, le monopole de certaines sociétés occidentales. Ces perceptions coïncident également avec les analyses de l'histoire sociale qui insistent sur la voie "modérée et conservatrice" du processus britannique de modernisation, ce que plusieurs auteurs ont qualifié de "gentlemanly capitalism" [Daunton, 1989]. Leurs conclusions recouvrent les impressions développées par les spécialistes de l'histoire politique comme J.C.D. Clarke<sup>15</sup> pour qui "nothing is ever terribly revolutionary in England" (P. O'Brien).

Dans la perspective de l'évolution industrielle, les éléments de continuité sont nombreux et puissants. John Nef avait cru percevoir les prémises d'une révolution industrielle basée sur une nouvelle source d'énergie (le charbon) et la métallurgie lourde dès l'époque des Stuarts [Nef, 1966/1932]. Pour John Harris, l'adoption précoce du charbon de terre comme combustible aurait entraîné la constitution d'un arsenal technique, la "coal-fuel technology" qui aurait déterminé le destin industriel du pays. Plusieurs chercheurs ont remonté les filiations des régions industrielles et exploré leur riche héritage protoindustriel en insistant sur le rôle qu'aurait joué ces développements dans l'avènement de la croissance "moderne". Dans le même temps, l'Angleterre, davantage et avant la France, aurait ainsi été le pays protoindustriel par excellence et le plus précoce. Ces travaux ont exploré en particulier les modalités de la transition et la contribution du *Verlagsystem* à la formation de la main d'oeuvre industrielle : formation d'une classe d'entrepreneurs, fréquentation des premières machines, habitudes de gestion liées à la monétarisation de la vie quotidienne. Mais la compréhension de la transition bute encore sur quelques obstacles. La protoindustrie se serait débattue par exemple pour obtenir des rythmes de travail réguliers capables de répondre aux attentes des fournisseurs et des consommateurs. Elle se serait en d'autres termes révélée incapable dans la plupart de cas à imposer une discipline de travail et une organisation de la surveillance de la production propres à mobiliser et à utiliser l'énergie inanimée de façon plus intensive. Même l'éloge dityrambique

<sup>15</sup> J.C.D. Clarke, *English Society 1688-1832*, Cambridge: CUP, 1985

du moulin à eau ne peuvent masquer le problème crucial auquel faisaient faces la manufacture dispersée pour accroître sa force motrice [Verley, 1991: 741].

La tendance est forte néanmoins de concevoir la production protoindustrielle comme un système stable et produisant en outre des avantages sociaux que la concentration en usines viendra détruire. Assumant la répugnance, traditionnelle chez les intellectuels depuis William Blake et les Hammonds vis-à-vis de la "vulgarité de l'âge industriel" (P. O'Brien), de nombreux historiens voient dans la protoindustrie, non une transition mais un aboutissement, d'ailleurs nettement plus satisfaisant intellectuellement et moralement. L'industrialisation aurait été, de ce point de vue, une descente aux enfers. Ainsi les tisseurs à bras du Lancashire "archetypical victims of mechanization" sont-ils en passe de devenir les nouveaux mutins du Potemkine dans une épopée qui aurait pu changer la face du monde [Brown, 1990].

Pour les théoriciens les plus pessimistes de la protoindustrialisation en effet, c'est en fait par un concours de circonstances, sinon une stratégie délibérée (l'ubris patronale) que l'industrie à domicile qui convenait si bien à ces villageois (et ces villageoises) industriels, a été assassinée pour des raisons qui avaient peu à voir avec des normes d'efficacité technique et de gestion rationnelle. L'offensive s'est concentrée sur l'industrie du coton parce que ses progrès ont été les plus fulgurants, qu'elle a exhibé les profits les plus spectaculaires et que ses liens avec les marchés extérieurs (pour l'approvisionnement comme pour la vente) sont particulièrement évidents. Dans un tel contexte, la mécanisation aurait davantage servi à une stratégie d'expropriation des petits producteurs (prolétarianisation) et de concentration de la production en même temps qu'asservissement de la main d'oeuvre industrielle (aliénation) qu'à une logique d'augmentation des rendements pour répondre à la demande. Les capitalistes auraient sacrifié le patrimoine si riche des qualifications personnelles et de traditions régionales sur l'autel du veau d'or pour conquérir des marchés extérieurs (Indes) où la production indigène pourtant satisfaisait le demande dans des conditions optimales.

Malheureusement il est difficile d'identifier une telle stratégie dans les nombreuses régions protoindustrielles qui n'ont pas "embrayé" sur l'industrialisation en unités concentrées et ont simplement déperé lentement : les forces à l'oeuvre dans tous ces cas devraient s'apparenter davantage avec les effets des préférences de la demande et les contraintes de l'offre. Il demeure que la vitalité de la protoindustrie illustre la proposition que

la révolution industrielle n'est pas la cause de la croissance...elle n'en est qu'une de ses manifestations, l'un des signes révélateurs d'un phénomène nouveau, la croissance économique dont les origines remontent beaucoup plus loin [North, 1981: 162]

Avec un esprit oecuménique remarquable, les historiens anglais ont d'autre part élargi leurs recherches des déterminants et des modalités de l'avènement de la révolution industrielle à un processus qui engage l'ensemble du continent . Dans un livre associant l'approfondissement

chronologique et l'élargissement de la perspective géographique intitulé *Le Miracle européen*, Eric Jones affirmait que, vue d'Australie pour le moins, le développement économique séculaire de l'Europe apparaissait comme plus unitaire qu'il n'y paraissait aux diverses factions nationale jusqu'ici occupées à tenir le score des avancées propres réalisées par leurs terroirs respectifs [Jones, 1981]. C'est le même émerveillement qui émane des travaux d'un historien des techniques comme Nathan Rosenberg [Rosenberg, 1982] en face d'une économie-monde européenne qui partage à l'échelle du millénaire les mêmes conditions, la même culture, souffre des mêmes contraintes et jouit de ce complexe de coopération/concurrence qui est un des ingrédients de son succès. Les historiens des sciences et des techniques sont particulièrement bien placés pour témoigner de la coopération qui a existé dans leur domaine à travers l'Europe depuis le Moyen-âge et à l'époque moderne. A.E. Musson avait par exemple recensé les contributions directes faites par des "continentaux" à l'innovation technologique de la révolution industrielle anglaise [Musson, 1963]. De nombreux auteurs ont en particulier signalé, en écho à des observations de contemporains, la supériorité scientifique française à l'époque de la révolution industrielle.

le succès de la science française au XVIII<sup>e</sup> siècle est égal ou même supérieur à la contribution anglaise dans ce domaine [Rostow, 1973: 570].

et Kindleberger va jusqu'à affirmer

la réputation de la suprématie de la science française s'est maintenue au XIX<sup>e</sup> siècle grâce aux exploits qu'elle réalisa au XVIII<sup>e</sup> [Kindleberger, 1973: 10].

Hélas, le rapport entre progrès scientifique et avancée industrielle, entre invention et innovation, n'est pas une simple relation de cause à effet, comme en témoigne l'exemple chinois :

La Chine a eu avant nous toutes nos inventions, l'imprimerie, l'artillerie, l'aérostation, le chloroforme. Seulement la découverte qui, en Europe, prend tout de suite, vie et croissance, et devient prodige et merveille, reste embryon en Chine et s'y conserve morte. La Chine est in bocal de foetus<sup>16</sup>

A ce sujet, Joseph Ben David a pu parler et explorer les causes de ce qu'il caractérise comme "le déclin de la science française après 1830" [Ben David, 1971].

Mais alors que le grand marché unique européen est en vue, l'heure est à la fraternité européenne et à la modestie de la part des Britanniques. S'ils ont bien construit "la première nation industrielle", qu'on se rassure, c'est avec l'aide des autres Européens.

#### **4.2 "How It All Did *Not* Begin" ou les habits neufs de la révolution industrielle.**

Depuis une dizaine d'années, les cliométriciens ont de leur côté, lancé une attaque en règle contre la base quantitative qui avait soutenu la vision "surgissante" et "techniciste" de la

<sup>16</sup> Victor Hugo, *L'homme qui rit*, Paris: Flammarion 1982/1869, vol. I, 76.

révolution industrielle anglaise comme celle d'une rupture majeure. Les chiffres de Deane & Cole trop optimistes<sup>17</sup> ont été révisés à la baisse sans qu'on ait renouvelé les sources documentaires [P. O'Brien, 1991]. C'est le même destin qu'on peut observer entre les premières séries contemporaines de l'ISEA [Toutain, 1961; Markovitch, 1965] et celles plus récentes de Lévy-Leboyer [Lévy-Leboyer, 1985]. Mais l'humeur est différente de l'un et de l'autre côté de la Manche et la "révision" de la base statistique n'a pas amené le même type de "révisionnisme" dans l'un et l'autre pays.

C'est Nick Crafts qui a renouvelé de la façon la plus exhaustive et la plus cohérente notre compréhension des expressions quantitatives de la révolution industrielle. Le palmarès est, à suivre ses résultats, nettement moins impressionnant qu'à première vue, la génération des historiens de la croissance l'avaient cru, surtout si on le compare à celui de pays industrialisés après 1945.

Tableau I.1  
Taux de croissance du PNB et du PNB per capita  
britannique, 1700-1861

% par an	<i>Produit National Brut</i>		<i>PNB per capita</i>	
	Deane	Crafts	Deane	Crafts
1700-1760	0,66	0,69	0,45	0,31
1760-1780	0,6	0,7	-0,04	0,01
1760-1801	1,35	1,01	0,52	0,18
1780-1801	2,06	2,32	1,08	0,35
1801-1831	3,06	1,97	1,61	0,52
1831-1861	2,0	2,5	na	1,1

source: Crafts, 1985: 45; Deane & Cole, 1962:

Est-il correct de qualifier la révolution industrielle de "simple bosse" dans l'évolution séculaire du développement économique, ou de "very modest affair" ou encore d'aller jusqu'à mettre en cause l'usage même du terme "révolution, un "mot mal approprié" selon Rondo Cameron ?

Comparons d'abord ces taux de croissance à ceux de la période pré-industrielle. Graham Snooks s'est occupé depuis plusieurs années de reconstruire les comptes de la nation anglaise pour 1086 sur la base de données du Domesday Book et à formaliser les données fournies par Gregory King pour 1688. Il obtient sur six siècles cumulés, un taux de croissance proche de 0,25 % par an [Snooks, 1992]. Ainsi entre 1700 et 1780, l'allure aurait été multipliée par trois et par quatre entre 1780 et 1801. Dans le premier cas, le produit national mettait 280 ans à doubler, 100 ans dans le second, et 70 ans dans le troisième (selon les chiffres de Crafts). On passe ainsi vraisemblablement d'un rythme de croissance proche de 0,5% avant 1750, entre 1 et 2.% entre 1780 et 1801 et au delà de 2 % après 1831. Somme

<sup>17</sup> mais pas pour la période post-1855 selon toute apparence [cf. Feinstein, 1972]



toute des taux qu'on risque de rencontrer pour plusieurs secteurs d'activité au XVIII<sup>e</sup> siècle, à travers l'Europe [Léon, 1968].

Pour contrer cette interprétation, la tentation peut être forte de remettre en cause les chiffres du point de départ et de mettre en valeur ceux du point d'arrivée les ruptures se situeraient alors plus en amont (au XV<sup>e</sup>-XVI<sup>e</sup> siècle)<sup>18</sup> et plus en aval (après 1850) à un moment où la "ferroviairisation" du pays amène effectivement des taux plus proche de ce que nous appelons, au XX<sup>e</sup> siècle, "la croissance".

Le fait surtout mis en évidence par Crafts est la lenteur avec laquelle se sont répercutés sur le bien-être les progrès de l'économie. Sir John Hicks, le lauréat Nobel, avait déjà envisagé les données du problème sans même disposer des dernières mesures :

Il fait peu de doute que l'industrialisation a bénéficié en fin de compte au taux de salaire réels... C'est le retard mis par les rémunérations à enregistrer les progrès de la production qui nécessite une explication<sup>19</sup>

Ce n'est en effet qu'à partir du milieu du XIX<sup>e</sup> siècle qu'on peut dire que la population récolte le fruit de ses efforts et ceux des générations précédentes. Les résultats obtenus par Crafts confortent les travaux conjoints de spécialistes travaillant sur l'évolution des salaires et du coût de la vie, entre autres Lindert & Williamson.

Si on se tourne maintenant vers la distribution de la production entre les deux principaux secteurs de l'économie, la contribution de l'agriculture apparaît plus importante que Deane l'avait envisagé dans la période qui précède le décollage.

Tableau I.2  
Contribution à la croissance britannique  
de l'agriculture et de l'industrie

	<b>industrie</b>		<b>agriculture</b>	
	<i>Ancien</i>	<i>Révisé</i>	<i>Ancien</i>	<i>Révisé</i>
1700-1760	1,0	0,7	0,24	0,5
1760-1801	1,9	1,8	0,47	0,55
1780-1801	3,4	2,1	0,65	0,75
1801-1831	4,4	3,0	1,64	1,2
1831-1861	1,7	3,4	1,81	1,71

sources: Crafts, 1985: 32, 42; Harley, 1984; Allen, 1991

Quant à la production industrielle Crafts a "aplané" le cheminement de son taux de croissance révélant un rythme déjà soutenu pendant la période traditionnelle et faisant disparaître la décélération enregistrée par Deane & Cole entre 1830 et 1860.

<sup>18</sup> William Cole travaille actuellement à partir d'actes notariés à une reconstruction du produit pour certaines régions d'Angleterre à la veille de la peste de 1388.

<sup>19</sup> John Hicks, *A Theory of Economic History*, Oxford: Oxford UP, 1969, 148.

Tableau I.3  
Comportement des principales variables  
de production

<i>indices</i>	<i>Q</i>	<i>L</i>	<i>Q/L</i>	<i>K</i>	<i>K/L</i>	<i>FCBF*</i>
1700	100	100	100	100	100	14
1760	152	120	127	151	126	16
1800	226	165	137	225	136	8
1831	418	253	165	357	141	11
1861	855	378	226	647	167	12

\* en % du PNB

Q : produit ; L : main d'oeuvre ; Q/L : productivité du travail ;

K : capital ; K/L rapport capital-travail ; FCBF : formation brute de capital fixe.

L'observation du comportement des facteurs de production par rapport à l'output peut donner, en l'absence de comparaison internationale sur la même période, à des interprétations divergentes : "how big is big ?" Verley a raison de dire "qu'aucune variable explicative n'apparaît de façon évidente" [Verley, 1991: 744]. Néanmoins, si on se réfère à la contribution dynamique des facteurs, on peut détecter que c'est, dans un premier temps, la main d'oeuvre qui a été mise à contribution pour faire progresser l'économie, mais qu'à partir de 1800 c'est la productivité totale des facteurs, recouvrant par conséquent le progrès technique, qui devient la force la plus importante, les biens en capital n'acquérant une part prépondérante qu'après 1830.

Tableau 1.4  
Contribution à la croissance du PNB par facteur d'origine

	<i>L</i>	<i>K</i>	<i>TFP</i>	<i>N</i>
1700-1760	21	34	42	3
1760-1801	40	35	20	5
1801-1831	35	16	35	4
1831-1861	28	28	40	4

source : O'Brien, 1991

Les gains de productivité auraient ainsi joué un rôle essentiel dans la période de démarrage et de poursuite de l'industrialisation. On peut observer que l'indicateur de TFP (Productivité totale des facteurs) croît continuellement à partir de 1760.

Tableau I.5  
Croissance de la Productivité Totale  
des facteurs, 1700-1873

% per annum	Totale	Agr.	Ind.
1700-1760	0,3	na	na
1760-1800	0,2	0,2	0,2
1801-1831	0,7	0,9	0,3
1831-1861	1,0	1,0	0,8
1856-1873	0,8	0,9	1,0

sources : *Ibid.* et Feinstein, 1982

Crafts conçoit ainsi la "révolution industrielle" comme un mélange circonstanciel de lente maturation, de gonflement de la population active et de transferts intersectoriels de main d'oeuvre profonds de la part des secteurs respectifs dans l'économie. Sur cette base, C.H. Lee peut conclure

Loin d'avoir été révolutionnée par l'industrie, l'économie britannique, "première nation industrielle" connut en fait une industrialisation faible et fragile comme en témoigne son faible taux de croissance jusqu'en 1914 [Lee, 1986: 106].

La publication de ces nouvelles séries, il faut le signaler, n'a pas été sans susciter discussions et critiques. Qui sème le vent... Réagissant à l'exposition des "preuves" quantitatives de Crafts, Hoppit dans un article, émet des doutes sur "cette alchimie de chiffres qui transforme les matériaux statistiques les plus douteux en séries pures et précieuses" [Hoppit, 1990: 189]. Il est bon de rappeler ici les mises en garde (et les regrets) du grand-maître de la comptabilité nationale britannique

Hélas... une fois que les séries d'estimations approximatives ont été ordonnées dans des tableaux bien soignés, elles suggèrent une apparence d'exactitude totalement injustifiée [Feinstein, 1988: 264].

Hoppit insiste de plus, sur la nécessité imposée au comptable national, que sa modélisation de l'économie, corresponde à un "scénario de développement", comme dirait McCloskey, qui prenne en compte les acquis extérieurs à la comptabilité nationale. Il conclut sur un constat qui délimite la pertinence des différentes approches de l'histoire économique:

La comptabilité nationale ne peut prétendre embrasser tous les éléments importants qui caractérisent la révolution industrielle... Quelques-uns d'entre eux peuvent être comptabilisés, mais d'autres ne le peuvent pas. [Hoppit, *ibid.*]

Du point de vue quantitatif pourtant et autant qu'on puisse en juger, il existe toujours une discontinuité majeure, dans l'économie britannique, vers la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle : "l'importance de la révolution industrielle a été amoindrie, mais il existe toujours " [O'Brien, 1991] et il paraît pour le moins prématuré d'affirmer avec le chœur des partisans du développement "à la carte" que nous sommes en face "d'une totale remise en cause des belles évidences d'antan" et que "loin d'être le modèle, la Grande-Bretagne aurait été le mauvais élève de la classe" [Verley, 1991: 735, 741].

### 4.3 Continuité et rupture

Ce type de débat qui obsède les historiens et dont l'archétype demeure le *Mahomet et Charlemagne* de Pirenne, continue de faire rage autour de la Révolution industrielle. On pourrait sagement reconnaître avec Alfred Marshall que "l'histoire a horreur des sauts" (*history abhors leaps*). Mais réaffirmer les droits de la longue durée est devenu la vocation principale des historiens issus des *Annales* de la même façon que c'est celle des Cliométriciens "de repenser à

la lumière de la théorie économique les raisonnements et de réorganiser les chiffres des historiens" et d'éviter ainsi "l'absurdité d'une histoire économique sans théorie économique" [McCloskey, 1978: 15, 28].

L'affrontement est souvent vain et la masse des preuves si abondante qu'il est souvent difficile de choisir le mode d'emploi en la matière mais, à prendre le contre-pied systématique, on est ramené insensiblement aux affirmations de quelque ancêtre plus vénérable.

Le premier moulin à avoir été attaqué a été celui qui présentait la révolution industrielle comme un "bloc", homogène, circonscrit dans le temps et dans l'espace : un coup de tonnerre dans une nuit profonde. Malheureusement il ne se trouve personne, mis à part peut-être quelque journaliste, à avoir vu les choses de cette façon. Que "la révolution industrielle se soit déclenchée en une nuit" n'a jamais été défendu par personne, surtout pas par Clapham, Deane, Mathias ou Landes.

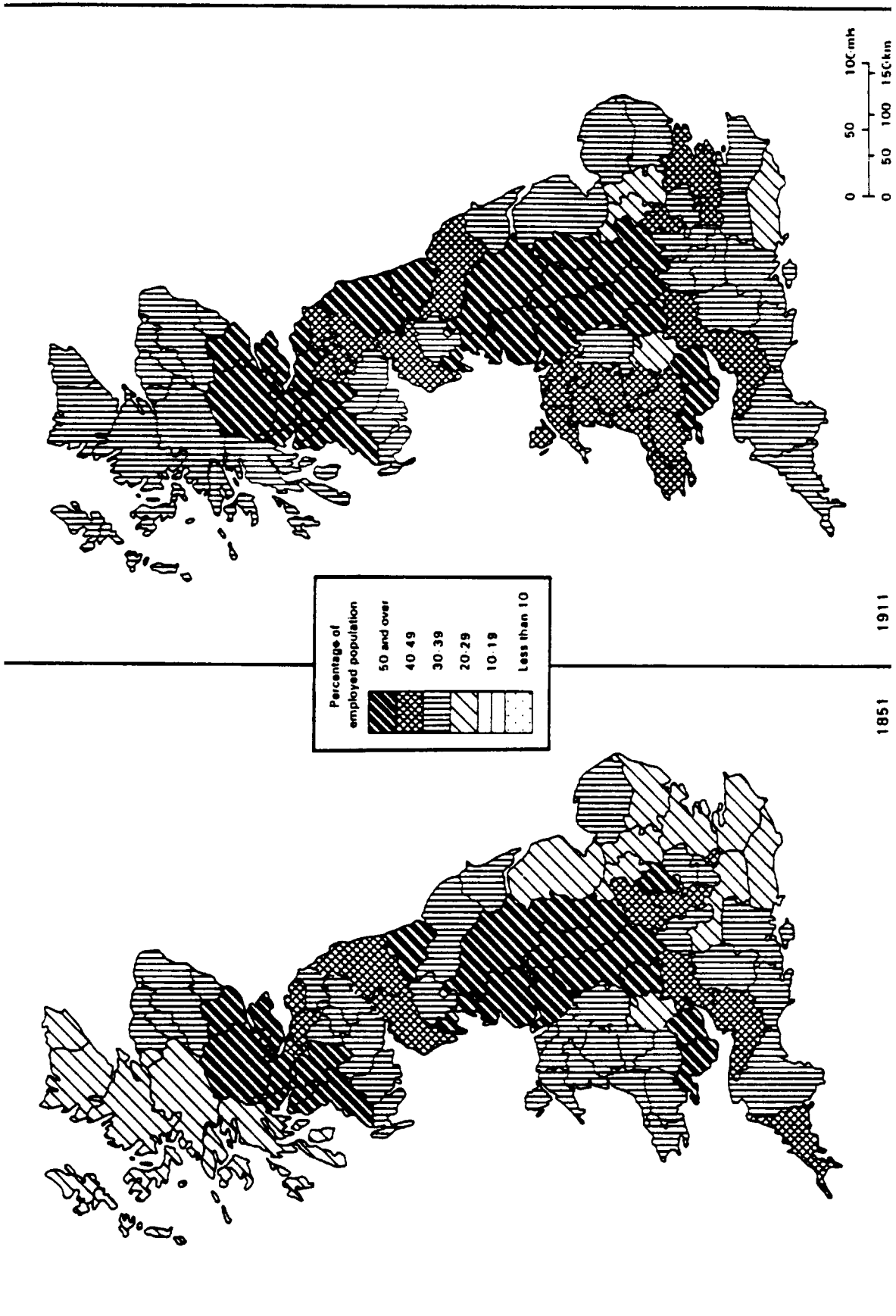
Pour souligner la continuité du processus de développement, on en appelle aux auteurs qui auraient prêché dans un désert (en fait habité) et souligné "à quel point la Grande-Bretagne du milieu du XIX<sup>e</sup> siècle ressemblait à ce qu'elle avait été cent ans auparavant" [Musson, 1978]. Mais la plupart des historiens économistes de Clapham à McCloskey n'ont pas dit autre chose : qu'effectivement l'Angleterre avait "commencé riche " et que les industries "révolutionnées" n'avaient jusqu'en 1860 constitué qu'une minorité [McCloskey, 1981]. En particulier Knick Harley a montré que l'industrie avait été loin d'être transformée du jour au lendemain par les progrès de la production des cotonnades [Harley, 1984: 267].

Et de fait, une fois éteintes les lumières du Crystal Palace, si on voyage vers 1850 dans l'East Anglia, le Sud-est, sans compter les Highlands d'Ecosse et presque toute l'Irlande, on ne notera guère de modifications, au moins dans le paysage : l'industrialisation est passée "à côté" de ces régions. Si on observe par contre la croissance spectaculaire de Liverpool, Manchester, Birmingham, Londres ou Glasgow, l'image sera différente. Il faut néanmoins observé qu'en 1851, année de référence il n'y avait aucun comté en Grande-Bretagne qui comptait moins de 30% de sa population dans l'industrie (cf. carte n°1). De nombreux observateurs étrangers contemporains ne partageraient pas non plus l'avis exprimé plus haut, ainsi l'industriel nivernais Benoist d'Azy écrivant à Emile Martin en 1837 :

Il ne faut rester longtemps sans venir dans ce pays si on ne veut pas y trouver toutes choses trop en avant du point où on les a laissées.<sup>20</sup>

<sup>20</sup> cité par Robert Locke, *Les fonderies et forges d'Alais de 1829 à 1874*, Paris: Marcel Rivière, 1978: 108.

Carte 1  
 Part de la population industrielle dans la population active en Grande-Bretagne  
 par comté, en 1851 et 1911



Selon les critiques de la périodisation "classique", il faudrait considérer la rupture plus en aval puisque Wrigley souligne que l'économie traditionnelle était une "économie organique avancée". Quitte à changer pourquoi ne pas localiser le "décrochage", comme du reste nous y invite Braudel, aux XV<sup>e</sup> et XVI<sup>e</sup> siècles ? Verley nous assure en effet que "l'Angleterre de Georges III n'avait plus rien de commun avec ce qu'elle était trois siècles auparavant". Soit, mais assimiler ainsi une situation spécifique à une observation qui peut être généralisée à l'ensemble de l'Europe occidentale, est-ce le meilleur moyen de comprendre ce qui se passe en Grande-Bretagne entre 1780 et 1830 ?

La corrolaire d'une telle position consiste à repousser la date de l'industrialisation jusqu'à la période d'utilisation massive de l'énergie fossile et de mécanisation intensive. Qu'importent ses modestes débuts, après le chemin de fer, on peut être sûr que l'Angleterre s'industrialise :

La Grande-Bretagne aurait donc fait sa révolution industrielle dans la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle... dans la période [du] ralentissement de l'économie britannique et du dépassement de la puissance économique et de la technologie britannique par les États-Unis et l'Allemagne [Verley, 1991: 741].

Cette opération de rabaissement systématique risque néanmoins d'obscurcir les problèmes plus que de les éclairer et de conduire à ce que Patrick O'Brien appelle le "nouvel impressionisme historique". L'effet d'une telle "démonstration" (outre qu'elle est une contradiction dans les termes), est clair : effacer les différences, adoucir les ruptures de sorte que l'économie britannique apparaisse davantage comme ses consœurs continentales à la fois avant et après la période 1780-1850 devenue une espèce de "boîte noire" qu'on ne veut ouvrir.

#### 4.4 Un "coup de chance"

Dernier pièce du procès en diffamation de la révolution industrielle : elle aurait en fait été une "aubaine", un "concours de circonstances heureux" que les malheureux acteurs de l'époque se seraient contentés d'exploiter, un peu comme la découverte des mines d'or d'Amérique par les Espagnols au XVI<sup>e</sup> siècle. Le gisement finirait d'ailleurs de s'épuiser sous nos propres yeux.

Pour Crafts par exemple, la révolution industrielle fut un "processus stochastique" que Rostow interprète pour le contredire, comme un "égarement" (*a random walk*) [Crafts, 1977; Rostow, 1979]. Pour Wrigley, les trois mots-clefs sont "Continuité, Changement et Chance" ; O'Brien parle d'une série d' "accidents fortuits". Une telle approche représente exactement l'inverse de la mise en avant des excuses de la France pour son industrialisation plus tardive. Parmi ceux-ci figurent en bonne place, les richesses naturelles : énergie fossile, eau douce, vent (!), minéraux, longueur des côtes et des voies navigables, un climat favorable à l'élevage etc.

Ainsi les spécificités du climat et de la géographie anglaise qui étaient des handicaps pour une monoculture céréalière, favorisaient aussi la diversification de la production et l'extension de l'élevage qui se révélèrent alors progressistes [Verley, 1991: 747]

O'Brien, à l'écoute des études sur le XVIII<sup>e</sup> siècle, y ajoute la constitution d'une société urbanisée, "commercialisée" de bonne heure, civilisée ou plutôt "policée", un régime politique à la fois autoritaire et constitutionnel (où les minorités sont respectées et où les gens d'affaires font entendre leurs voix). Enfin une circonstance historique de taille : les guerres de la Révolution et de l'Empire auraient récompensé l'Angleterre avec un empire colonial "formel" et d'amples marchés "informels" outre-mer où elle jouit pour longtemps d'un quasi-monopole. Le seul mérite des sujets des derniers Hanovriens aurait été d'exploiter ces chances.

On peut s'interroger sur la pertinence d'un raisonnement par induction qui perçoit des avantages dans des situations objectives et laisse de côté les obstacles qui sont venus les contrebalancer.

Une des voies les plus intéressantes à explorer réside dans la conjonction entre les attentes du marché des biens manufacturés et la politique d'expansion de la Grande-Bretagne. Un "volontarisme" qui, comme on l'a vu aurait été "involontaire" puisque le pays y aurait été forcé par la France révolutionnaire et impériale. L'impérialisme vers lequel le gouvernement britannique aurait été poussé par le lobby des exportateurs (des compagnies à monopole en particulier) aurait amené le pays à s'insérer dans une division mondiale du travail qu'il aurait contribué à façonner.

Dans une telle vision, Patrick O'Brien insiste sur le rôle économique de la *Royal Navy*. Les dépenses militaires dans la perspective de la compétition internationale, constituent selon lui, l'équivalent de la formation du capital. Il n'est pas douteux en effet que pour les exportateurs, l'abaissement des coûts de transaction par la maîtrise des mers, la présence militaire dans les colonies subtropicales a également partie liée avec l'affaiblissement des concurrents potentiels, les gains de productivité dans la navigation (financés par l'Etat) et les progrès réalisés dans l'organisation du commerce.

Néanmoins, loin d'être un acquis de la recherche récente, "la forte polarisation de la croissance sur le commerce extérieur" fait justement partie des "belles évidences d'antan". La première génération des historiens de la Révolution industrielle n'avait d'yeux que pour le "roi coton" et c'est Phyllis Deane qui insista sur le rôle moteur joué par les exportations :

Ce fut l'accès aux marchés mondiaux qui rompit pour la Grande-Bretagne, le cercle vicieux d'une économie fermée sur elle-même [Deane, 1969: 67]

Deane identifiait six relations positives entre l'expansion des marchés extérieurs et le développement de l'industrie nationale : 1) la taille trop limitée d'un marché intérieur de la consommation réduit à à peine 8 millions de personnes ; 2) l'accès aux matières premières

indispensables aux industries "modernisées" ; 3) la création en retour d'un marché de la consommation des produits industriels dans les contrées dont le niveau de vie s'était élevé grâce à la vente des matières premières ; 4) la dispersion des profits réalisés dans le commerce international vers les secteurs agricole, industriel et minier ; 5) la création d'un réseau commercial et d'une éthique des affaires ; 6) la croissance des villes-ports qui deviennent en même temps de grands centres industriels.

Il semble aujourd'hui que si certaines des intuitions de Deane étaient justes, les mécanismes qu'elle avait identifiés, n'ont hélas fonctionné qu'à la marge. On insiste plutôt aujourd'hui sur les limitations de la croissance offerte par le marché des exportations. Les colonies formelles n'ont jamais constitué des marchés de consommation importants. On s'oriente désormais en direction d'une conclusion différente qui embrasse d'ailleurs toute la période d'industrialisation : l'Angleterre aurait mieux fait de se passer de colonies ; elles auraient été pour elle, à long terme, une "perte sèche" [Thomas & McCloskey, 1981].

Les exportations ont toujours représenté rien qu'une fraction de la production (moins de 10% pendant la période de décollage) ; elles ont progressé moins rapidement que celle-ci et l'accroissement de la demande extérieure a été beaucoup plus lente que celle du marché intérieur. Seule la période 1780-1800 peut être isolée comme celle où le multiplicateur des exportations aurait joué un rôle substantiel (les critiques font remarquer que la révolution industrielle était déjà "sur les rails" à ce moment-là). Pour O'Brien néanmoins le boom du commerce extérieur concentré sur quelques produits spécifiques au premier rang desquels le coton, aurait eu des retombées positives à longue échéance sans oublier qu'il aurait profité à certains groupes sociaux, influents justement dans les milieux gouvernementaux et contrôlant de plus les secteurs les plus modernes de l'économie. Reste que détecter les mesures politiques prises par l'oligarchie pour rendre le commerce international plus avantageux, demeure une entreprise délicate. Les lourds investissements dans la marine et la défense se heurtent à l'observation d'effets d'éviction sur les investissements "productifs" [Williamson, 1984; Mokyr, 1987] sans compter les coûts d'établissement importants : "si on veut un empire colonial, il faut s'en donner les moyens" : environ 400.000 £ pour des gains de 325.000 £, soit une perte de 75.000 £ en moyenne par an.

Le mercantilisme britannique ne constitua pas une politique de croissance consistante, mais un simple moyen pour le gouvernement de se procurer des subsides et de servir les intérêts de certains groupes de pression [McCloskey & Thomas, 1981]

Comme le premier ministre Lord Liverpool le remarquait en 1820 à propos des Actes de Navigation : "Nous avons progressé en dépit du système impérial".

D'une façon plus générale, les synthèses actuelles minimisent le rôle de la demande dans le déclenchement de la croissance industrielle. Outre la demande extérieure, la demande



intérieure liée à l'augmentation de la population et à la baisse relative des prix agricoles (ceux-ci progressèrent fortement pendant les guerres napoléoniennes avant de baisser à partir de 1816) ne purent avoir un effet entraînant sur une croissance de l'ordre de 8 % [Mokyr, 1977: 1005].

Le facteur demande est de fait déchu de son rôle traditionnel d'impulsion dans l'histoire du développement économique de l'Europe [Mokyr, 1976: 398]

#### 4.5 Dualisme

Il apparaît par conséquent, que les forces d'impulsion ont dû venir majoritairement de l'offre. Pour tenir compte des forces de continuité, on insiste davantage aujourd'hui sur la permanence, dans l'esprit du modèle de W.A. Lewis, d'une structure dualiste caractérisée par un secteur traditionnel aux gains de productivité déclinants et un secteur modernisé à croissance exponentielle mais dont la taille reste modeste par rapport à l'économie entre 1780 et 1860 [McCloskey, 1981]. Si le secteur traditionnel et majoritaire était susceptible d'amélioration, c'est, à terme, le secteur moderne qui portait les espoirs de la croissance soutenue : "*l'économie ne faisait pas que croître, elle grandissait également*" [Mokyr: 1976: 372].

Or ce qui guidait dans un cas comme dans l'autre, les progrès de la production, c'est la productivité. Il y a encore désaccord sur la question de savoir si c'est dans des conditions de concurrence parfaite ou partielle, que le secteur protoindustriel (dont la croissance était selon Wrigley "asymptotique") était condamné à moyen terme, à des rendements décroissants :

les progrès étaient... loin d'être inexistantes dans les industries traditionnelles qui étaient massives [Verley, 1991: 740]

Quelles qu'aient été les causes de son déclin et de sa disparition, la protoindustrie ne pouvait concurrencer l'industrie moderne que pour des produits hautement spécialisés [Landes, 1987: 20-1]. La simple observation du nombre de régions protoindustrielles, qui avaient effectivement progressé depuis le XV<sup>e</sup> siècle, mais "où la révolution industrielle ne décolla jamais du sol", devrait nous inciter à la prudence vis-à-vis de la thèse de l'élimination du petit atelier par un stratagème conçu par quelques capitalistes. Il est prudent d'observer que

l'économie industrielle n'est pas le résultat d'un accroissement de l'économie préindustrielle ; elle est différente [Verley, 1991: 745]

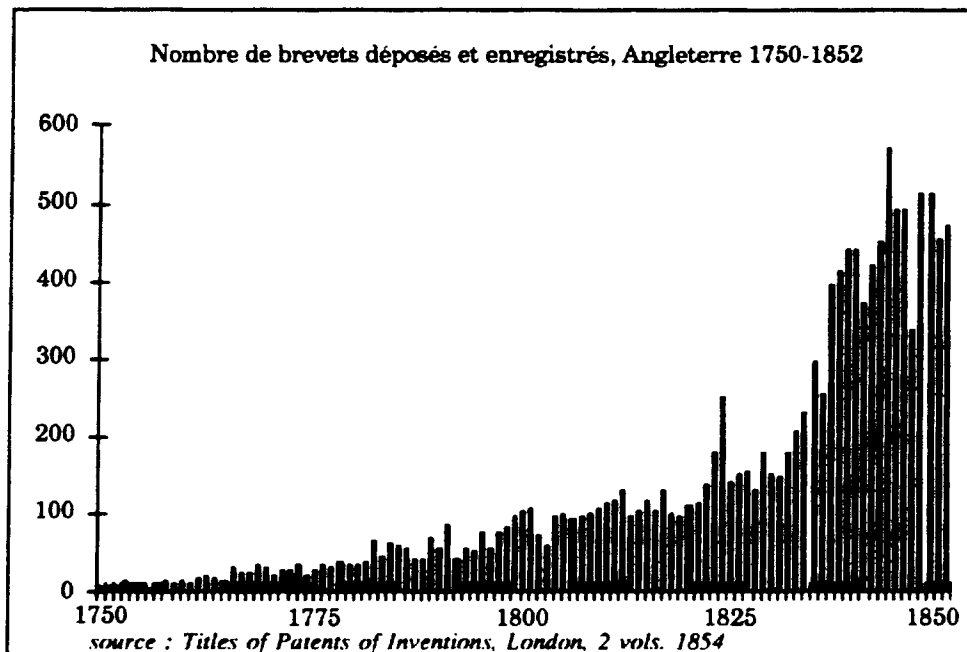
Néanmoins, l'unanimité s'arrête à la définition des industries "motrices" qui ont ouvert la voie à la "croissance industrielle". L'industrie du coton aurait accaparé l'essentiel de la mécanisation, des gains de productivité et des profits. Ses progrès auraient correspondu davantage à une stratégie déterminée de conquête des marchés de ses "barons" qu'à un effet de l'application de technologies supérieures

L'industrie cotonnière était *obligée* \* de rechercher des gains de productivité pour devenir compétitive sur les marchés extérieurs [Verley, *ibid.* 750]

D'ailleurs l'application des nouvelles techniques à la fabrication des cotonnades ressortait du jeu d'enfant :

Les nouvelles machines n'avaient rien de révolutionnaire : elles étaient simples mais permettaient un saut de productivité et entraînaient un bouleversement des conditions de la concurrence... [Ainsi] rien ne permet de penser que la navette volante ou la mule-jenny ont été les premiers maillons indispensables d'une chaîne logique [du] progrès technique continu [Verley, *ibid.*, 751]

Graphique 1



Une telle interprétation ne se vérifie pas dans le rythme de l'innovation tel qu'on a coutume de le mesurer par le dépôt des brevets (Graphique 1.1).

Il y a danger en outre pour l'intellectuel de 1992 installé confortablement en face de son ordinateur, à tenir le processus d'innovation comme allant de soi, une ressource relativement inexploitée et somme toute relativement aisée à acquérir une fois que la société s'est engagée sur la voie de la "modernisation". La force motrice derrière l'émergence de l'économie industrielle ne serait dans une telle configuration que l'action de la 'main invisible' en d'autres termes l'avidité des capitalistes plus que l'ingéniosité des inventeurs de cette vague de gadgets dont parler justement Chambers.

Or parmi tous les facteurs favorables dont l'Angleterre aurait disposé à son corps défendant pour accomplir la première industrialisation réussie de l'histoire, le changement

\* c'est moi qui souligne.

technique est justement celui qui brille le plus par son absence et qui mérite le plus d'explication: pourquoi, comme dit David Landes, "La Grande-Bretagne possédait d'étoffe d'une économie en train de industrialiser" ?

Car la révolution industrielle n'est pas seulement la saga de capitalistes sachant faire leurs comptes, mais surtout l'application généralisée sinon systématique des découvertes scientifiques et techniques des siècles et des décennies précédents à la fabrication de biens matériels.

#### 4.6 Prouesses techniques

Il est souvent difficile à des non-spécialistes de l'histoire des sciences et des techniques d'apprécier la magnitude des progrès réalisés dans les différents arts et surtout de remonter les filiations et les interconnexions des inventions et découvertes : or, durant la révolution industrielle les retombées d'une activité à l'autre (*spin-offs*) furent particulièrement nombreuses. Des critiques comme Verley ne sont pas loin de penser que l'humanité aurait très bien pu se passer de la technologie de la révolution industrielle et que notre confort actuel n'en serait pas diminué pour autant. Comme le remarque Mokyr, c'est effectivement une question où la preuve est difficile à établir, surtout du point de vue de l'économiste pour lequel une percée technique représente un "*free lunch*". Or, le "*free lunch*" n'existe pas dans la théorie économique - même si on est conscient, depuis Robert Solow, de l'existence d'un "résidu" inexplicé. C'est justement à cause de la difficulté de la preuve que le rôle de la technique est particulièrement sujet aux turbulences idéologiques. Il est peu douteux en outre, que les Britanniques d'aujourd'hui soient moins enclins à célébrer les prouesses d'inventivité qui avaient tant impressionné leurs ancêtres au sortir de l'exposition du Crystal Palace en 1851.

En dépit de ses limitations, le débat vaut la peine d'être lancé et il importe de reconnaître avec Landes et Mokyr que le progrès technique constitue la force déterminante du changement de la capacité productive des économies.

Plutôt que d'envisager comme Wrigley deux types de croissance qui se succèdent et se chevauchent, Mokyr préfère distinguer avec William Parker, quatre sources de progrès économique : le type "solowien" reposant sur l'épargne, la capitalisation et l'investissement; le type "smithien" dérivé des gains retirés des échanges, la spécialisation et la division du travail; les avantages retirés de l'organisation basés sur les effets d'échelle et de taille reflétant les conditions démographiques et enfin la croissance de type "schumpéterien" qui s'appuie sur l'augmentation du stock de savoir humain [Mokyr, 1990: 5-6]. Même si "tout progrès économique n'est pas forcément entraîné par la technique", il convient de remarquer que depuis la révolution industrielle justement, "les quatre formes de croissance se sont renforcées les uns les autres de façon complexe" [*ibid.*, 8].

L'application de l'information nouvelle aux modes de production des divers secteurs de l'économie, n'est pas immédiat. Au contraire il y a dans la plupart des cas un temps de latence. Ce n'est guère étonnant si on considère que la plupart d'entre-nous entretiennent une vision de l'univers qui est essentiellement euclidienne et ont beaucoup de mal à intégrer à leur vision du monde, certaine découverte faite en 1905. C'est un fait confirmé par l'observation que

une grande partie de la croissance vient du déploiement d'informations déjà disponibles plutôt que de la production de connaissances totalement neuves [Rosenberg, 1982: 143]

A ce phénomène s'en superpose un autre : celui du temps que mettent les techniques les plus modernes à éliminer les anciennes. En effet "très peu d'inventions parviennent à s'imposer dans un domaine de façon instantanée" (Landes) et un nombre important de techniques connaissent leur développement maximum une fois qu'elles sont devenues obsolètes (l'exemple de la marine à voile et du six-mats *Preußen* est souvent cité à ce propos).

Mais à trop insister sur la latence de l'application et de la large diffusion des techniques nouvelles en même temps que sur la nécessaire incorporation au capital, on risque de perdre de vue la primauté de l'invention :

sans de nouvelles additions continues à nos connaissances, la diffusion des découvertes techniques se heurte bientôt au problème des rendements décroissants... A long terme pour être créateurs les groupes humains doivent être à la fois inventifs et innovants en matière technique [Mokyr, *ibid.*, 10-1]

Parce que la recherche en économie sur le progrès technique a été détournée vers une stratégie d'endogénéisation (une variable comme les autres), il est d'autant plus urgent d'en reconnaître le caractère en partie exogène. En d'autres termes, les inventions des pionniers de la révolution industrielle ont peu à voir avec le spectacle que nous offre les départements de Recherche & Développement des grands conglomérats actuels où il suffit de chercher pour trouver : le changement technique est irréductible au jeu des facteurs de production. Par contre, il est une réflexion des conditions sociales et institutionnelles d'une société donnée. On peut avec Mokyr reconnaître trois conditions générales nécessaires (mais pas suffisantes) pour expliquer les vagues d'innovation : 1) la présence d'un "pool" d'innovateurs potentiels, 2) l'existence de motivations et d'encouragements (*incentives*) qui récompensent les inventeurs et 3) le respect de la diversité et de la tolérance. Il n'est pas douteux que de toutes les sociétés européennes, c'est l'Angleterre qui satisfaisait le mieux à ces conditions (encore que la Suisse soit un autre exemple qui vient à l'esprit).

La Grande-Bretagne est parvenue pendant à peu près un siècle à produire et à diffuser des techniques de production supérieures à un rythme plus rapide que tout autre pays du Continent et à servir de modèle à toutes les autres nations européennes [Mokyr, *ibid.*, 239]

L'inventivité britannique aux XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles s'accorde tout spécialement avec la définition de Schumpeter selon lequel les innovations résultent essentiellement de l'application à la technique de savoirs qui font déjà partie depuis longtemps du patrimoine de l'humanité européenne. Le plus marquant de leurs caractères communs, réside dans le processus d'"amoncellement" technique (*technological drift*) selon la formule d'Eric Jones par lequel de petites améliorations, discrètes, anonymes, marginales ont amené des changements radicaux dans les modes de production dont les applications ont fini par transformer le monde [Rosenberg, 1982: 62; Mokyr, 1990: 12]

Bien que les inventions vraiment révolutionnaires aient été réalisées par des Britanniques, il faut reconnaître que leur point fort fut davantage de savoir trouver des applications pratiques à des découvertes théoriques. D'ailleurs au XVIII<sup>e</sup> siècle, l'Angleterre n'était pas particulièrement réputée pour sa créativité et son originalité<sup>21</sup>. L'empirisme aurait dominé les esprits les plus brillants encore que personne ne dénie la contribution "copernicienne" d'un Isaac Newton et de la *Royal Society* de son temps. Et puisque l'historiographie nous ramène insensiblement aux vérités premières (ou aux lieux communs), il faut mentionner outre le fait que l'Angleterre est un "bloc de charbon" selon la formule de Jevons, que l'esprit d'équipe y est particulièrement développé (de nombreuses inventions sont le fruit d'un travail de groupe), un avantage qui s'ajoute à la remarque d'Alfred Marshall selon lequel le pays disposait d'une forte densité d'artisans qualifiés et de "*mechanicks*" ingénieurs [Marshall, 1919: 62-3]. De plus, son évolution politique et religieuse lui avait fait assumer du point de vue économique, le rôle d'une "éponge" attirant à elle de nombreuses minorités persécutées ou exilées d'Europe : celles-ci lui avaient apporté leurs traditions et leur savoir-faire propres. Le développement continu de l'innovation bénéficiait en outre d'avantages supplémentaires et fortuits : l'idéologie "progressiste" de la bourgeoisie, un marché de l'information unifié plus précocement qu'ailleurs (une retombée de la révolution commerciale), la pagaie engendrée chez ses concurrents par la Révolution française. Mais l'Angleterre souffrait pourtant de sérieux handicaps : absence de structures d'accueil pour la recherche pure<sup>22</sup>, les attitudes de l'élite intellectuelle et de l'élite tout court, les imperfections du *patent system* et la résistance à la modernisation (lobbying et luddisme). Ainsi, toutes choses confondues, "la différence de situation entre l'Angleterre et le Continent fut toute en nuances" [Mokyr, *ibid.*, 256].

---

<sup>21</sup> "for a thing to be perfect, écrit un visiteur helvétique en 1766, it must be invented in France and worked out in England" cit. in A.P. Wadsworth & J. De Lacy-Mann, *The Cotton Trade and Industrial Lancashire*, Manchester: Manchester UP, 1931, 413.

<sup>22</sup> Michael Sanderson, *Education, Economic Change and Society in England, 1780-1870*, London: Macmillan, 1988

En face d'un phénomène dont la nouveauté a frappé tous les contemporains qui en ont été témoins, il est peut-être dangereux de considérer le progrès technique comme allant de soi et la créativité comme l'état normal d'une société (l'examen qui va suivre de la période victorienne tardive va le montrer)

A l'évidence, si on embrasse l'ensemble de l'histoire humaine, les périodes propices au progrès technique ont été exceptionnelles. Pourtant notre présent et notre avenir ressembleraient à tout autre chose sans la Révolution industrielle [Mokyr, 1990: 269].

## **5. DÉBOIRES ET DÉCLASSEMENT DE L'ÉCONOMIE ÉDOUARDIENNE.**

La seconde zone d'ombre transformée en champ de bataille où s'affrontent depuis un demi siècle, les historiens anglo-saxons, est la période charnière du dernier quart du XIX<sup>e</sup> siècle et de la première décennie du XX<sup>e</sup>. Ce centre d'intérêt est situé historiographiquement au confluent de deux courants de la recherche : l'identification du "climatère" ou point d'inflexion sinon de retournement de la croissance, et une interrogation qui prend souvent des résonances existentielles sur le "déclin britannique".

La Grande-Bretagne fut la première nation industrielle et la première à atteindre la maturité, certains diraient, la sénilité. Le passé de l'Angleterre ressemble à l'avenir et de ce point de vue, nous sommes tous des Anglais [McCloskey, 1990: 41]

Un spécialiste de la psychologie collective pourrait s'interroger sur les contre-coups sur l'opinion, fût-elle universitaire, de la perte d'un empire et sur la relégation au XX<sup>e</sup> siècle de la Grande Bretagne au rang de puissance moyenne. Il est peu douteux que la conscience d'une perte de substance ajoute une dimension supplémentaire aux débats sur le "déclin" (les Français parlent de "décadence"). Il faut y ajouter aussi une certaine aversion pour la suffisance voire une complaisance à s'entendre critiquer :

Les Anglais sont le seul peuple au monde qui aime à s'entendre dire que la situation est grave, que la situation n'a jamais été si grave<sup>23</sup>

### **5.1 Le temps de perdre son souffle**

Les contemporains eux-mêmes ont eu très tôt conscience de l'efficacité déclinante de leur économie, et de son corrolaire, la perte de prestige international et de puissance militaire.

Within fifteen years... the British awoke to the fact that the Industrial revolution and different rates of population growth had raised Germany to Continental hegemony and left France far behind [Landes, 1969: 327].

<sup>23</sup> Winston Churchill, discours aux Communes, 10 juin 1941.

En 1896 dans *Made in Germany*, le journaliste E.E. Williams révélait à l'opinion publique stupéfaite l'avance allemande sur les marchés mondiaux pendant que le *Times* commençait à dénoncer le "laisser-aller" autant que le "laisser-faire" des chefs d'entreprise. Après que la guerre des Boers (armés en partie par l'Allemagne) eut appris au monde qu'un "Empire able to rule the waves [was] unable to flush its sewers" (Winston Churchill), G.R. Searle lança le *National Efficiency Movement* qui fit campagne entre autre pour le développement de l'enseignement technique et l'amélioration des conditions de vie des classes ouvrières. Au même moment J.A. Hobson dénonçait dans *Imperialism* les banquiers peu concernés par l'état de l'économie et en position de "manipuler le reste de la nation".

Dans l'entre-deux-guerres, face à la léthargie des années 20, les analystes eurent tendance à remonter à la période édouardienne pour trouver les racines de leurs difficultés présentes. McCloskey y perçoit un exemple caractérisé de l'ingratitude des fils envers les pères:

Les fils de pères victoriens au premier rang desquels John Maynard Keynes, attribuèrent la responsabilité des difficultés de l'Angleterre dans l'entre-deux-guerres, à des victoriens incapables de se défendre [McCloskey, 1990: 40]

Ainsi la recherche des origines du "déclin" ramenait elle économistes et historiens insensiblement plus près des débuts de l'industrialisation. L'idée émergea alors que certains handicaps étaient indissolublement liés à la précocité même de la révolution industrielle en Angleterre même si des erreurs de parcours avaient été commises par la suite [Jervis, 1949]

La Grande-Bretagne avait hérité de certains handicaps structurels du fait de son développement précoce et de son rôle de pionnier pendant l'industrialisation [Saville, 1961: 51]

Depuis, la critique a été en s'amplifiant et en élargissant son champ d'investigation. Les pénalités sont analysées dans toutes les implications sur le long terme. La thèse du "déclin" britannique est devenu un fait acquis comme en témoigne la liste des succès de librairie récents [Supple, 1989: 7; cf. également Levine 1967; Kirby, 1981]. On peut en dater le commencement et celui-ci s'est d'abord manifesté dans la sphère économique avant d'avoir des retombées sur la position militaire et diplomatique du pays.

Le moment généralement assigné au retournement de la position de supériorité voire d'hégémonie a été baptisé "climatère" (*climacteric*). En s'inspirant des cycles de Kondratieff, on l'a d'abord daté de 1895-6. C'est la conclusion de Phelps Brown qui l'avait formulée en examinant l'évolution du PNB per capita [Phelps Brown & Handfield, 1952]. Coppock en revanche, utilisant des indices de production industrielle, avait fait remonter la date jusqu'au début de la Grande Dépression [Coppock, 1956]. Les travaux de Feinstein semblent incliner à l'extrême fin du siècle

la décroissance du taux de croissance de la productivité industrielle fut en fait confinée à la période postérieure à 1899 [Feinstein *et al.*, 1982: 183]

Mais, plus récemment, Crafts, Leybourne et Mills ont critiqué les séries utilisées par leurs prédécesseurs : la mesure de taux de croissance de "pic à pic". Pour déduire les inflexions de tendances, ils ont utilisé les techniques de filtrage de Kalman. Après une telle opération, il leur est impossible d'isoler de grand tournant dans les séries du PNB britanniques (par les revenus, le produit et les consommations). Ils en sont contraint à reprendre les conclusions de Greasley, tout en répudiant sa méthodologie : l'idée de climatère devrait probablement être purement et simplement abandonnée<sup>24</sup>:

Les années 1873-96, traditionnellement associées à la Grande dépression représentent en effet une période de croissance ralentie... mais les fluctuations de part et d'autre de la moyenne ne doivent pas être confondues avec un climatère [Greasley, 1986: 431]

Les résultats qu'ils obtiennent montrent que le ralentissement du taux de croissance en tendance du PNB britannique fut "extrêmement minime", avant la première guerre mondiale et celui de la France plus ou moins constant tout au long du XIX<sup>e</sup> siècle [Crafts et al., 1989: 105]. En outre, ils suggèrent que

la croissance pendant le soi-disant climatère de la période victorienne fut toujours supérieure à ce qu'elle avait été pendant la période faste du boom victorien [*ibid.*, 115]

Paradoxalement, la démonstration, qui aurait dû, au dire de Crafts,

contribuer à modérer certaines de accusations d'échec les plus outrées à l'encontre des performances des économies britannique et française à la fin du XIX<sup>e</sup> et au début du XX<sup>e</sup> siècles

semble aller à l'encontre des conclusions des travaux qu'il a consacré par ailleurs aux échecs de l'économie victorienne tardive. Il y souligne en particulier le rôle joué par les "chocs exogènes inhibants" subis par la croissance de la demande et prend en effet soin de prévenir le lecteur que

Il doit être clair néanmoins, que nous ne considérons pas nos résultats comme fournissant des preuves de la bonne tenue des performances de l'économie britannique pendant cette période controversée. Une voie d'interprétation reste encore ouverte pour montrer comment l'Angleterre n'a pas réussi à fournir l'accélération du trend de la croissance qui aurait été possible dans une économie dotée d'institutions plus favorables à l'amélioration de la productivité [*ibid.*]

## 5.2 La perte du leadership

Les difficultés du Royaume-Uni dans le domaine économique sont perçues comme d'autant plus déterminantes qu'elles commanderaient le déclin britannique sur la scène

<sup>24</sup> Ils font subir aux séries de Toutain, 1987 le même traitement et parviennent à la même conclusion. Indice d'existence d'une distorsion du modèle mathématique ? Les auteurs ne le pensent pas. En tout cas, plus la recherche avance plus les "révisionnistes" français trouvent de différences entre la France et l'Angleterre et plus leurs collègues britanniques, des similitudes. Vérité en deça de la Manche...



internationale et la fin de sa prééminence en tant que "seule superpuissance" du XIX<sup>e</sup> siècle. Considérer la puissance économique et militaire comme allant de pair est devenu, depuis les diatribes de Hobson et Lénine, et l'expérience de la guerre "totale", un quasi-réflexe chez l'historien [Imlah 1958; Fieldhouse 1973; P. Kennedy, 1987]. Si la disparition de la Grande-Bretagne du cercle étroit des grandes puissances ne deviendra un fait acquis qu'au moment de la Guerre Froide, plusieurs chercheurs ont cru en percevoir les prodromes à l'époque justement où sa puissance économique commençait à fléchir en face de la compétition effrénée, de la course aux colonies et aux armements et de la montée du protectionisme de l'immédiat avant guerre. Joseph Chamberlain tâchait d'impressionner ses concitoyens en leur montrant l'Empire Britannique comme le "Titan fatigué qui vacille sous son orbe" [cf. Friedberg, 1988].

Il peut y avoir danger cependant, comme nous avertit McCloskey, à associer trop étroitement puissance économique et puissance militaire et à insister trop sur les soi-disant avantages du leader, dans l'un et l'autre domaine. Pour Donald McCloskey, les performances économiques déterminent le potentiel militaire jusqu'à un certain point : des substitutions sont toujours possibles. Pour David Landes entre autres, le lien est absolu et depuis Pierre le Grand, l'équilibre des forces en Europe aurait dépendu du potentiel industriel :

Les batailles de Waterloo et de la Somme sont censées avoir été gagnées ou perdues dès la chaîne de montage et dans les ateliers [McCloskey, 1990: 42].

L'exemple de la Grande-Bretagne qui réchigna jusqu'en 1916 à imposer la conscription pourrait, semble-t-il illustrer l'adage McCloskien qu'"en économie, il y a toujours des substituts possibles pour le sang et le fer". Résoudre la question de savoir si c'est la compétitivité industrielle qui crée de toutes pièces la puissance militaire ou si celle-ci contribue, à l'inverse, à renforcer celle-là, n'est pas ce qui intéresse le plus McCloskey. C'est surtout l'assimilation du processus de développement en général et d'industrialisation en particulier, à une péripétie guerrière qu'il récuse et qu'il associe également à la psychologie européenne selon laquelle "la guerre serait la continuation de la compétition économique par d'autres moyens" :

Tout en prenant en compte les éléments fortuits, les rivalités exacerbées pour conquérir la première place sur les champs de batailles imagés du commerce trouvèrent leur expression achevée sur les champs de bataille réels de la Marne et de Verdun [McCloskey, 1990: 157]<sup>25</sup>

Ainsi, avant de dresser l'acte d'accusation de l'économie victorienne dans ses derniers feux, il convient de préciser les normes auxquelles on se réfère pour prononcer le verdict ou non de "déclin". A moins de se limiter à la question de savoir si le fait seul de perdre son

<sup>25</sup> Cette réaction de la part de McCloskey - puisque nous en sommes au chapitre des conditionnements psychologiques au delà des convictions historiques- pourrait être liée à l'héritage pacifiste des Américains de la première guerre mondiale pour lesquels les Européens s'en vont en guerre "pour faire plaisir à leurs princes" (Groucho Marx).

leadership constitue en soi une preuve d'échec. Comme le remarque Landes dans un tout autre contexte : "Un tel défi est décourageant au vu des enjeux : dans de telles conditions même la réussite a l'air d'un échec" [Landes, 1989: 26].

Que l'Angleterre ait dû demeurer au premier rang des nations industrialisées du monde est une question et un défi qui n'a que peu de pertinence. A la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, ses 40 millions d'habitants ne travaillaient pas pour "marquer des points" contre les Etats-Unis ou l'Allemagne. Tout ce qu'ils cherchaient à faire, c'était à gagner le plus souvent honnêtement leur vie sur terre et pour la majorité d'entre eux, leur salut au Ciel, en faisant des choix individuels ou familiaux et sans objectif national à l'esprit. Seules les dictatures communistes ont tâché de faire entrer la compétition internationale dans les esprits de leurs citoyens, sans grand succès d'ailleurs.

D'ailleurs le tour de compétition sportive entre nations qu'a pris le développement économique est une dérive journalistique ou militariste dangereuse mise à profit par les gouvernements de toute trempe pour appeler les citoyens à serrer les rangs, à acheter "autochtone" et à oublier leur intérêt personnel pour se préoccuper davantage de celui de la "nation", lisez "des gouvernants" qui cherchent ainsi à excuser leur incapacité à adapter l'économie aux contraintes du marché<sup>26</sup>. Von Mises raille dans cet esprit le fameux appel de J.F. Kennedy : "Ne demandez pas ce que votre pays peut faire pour vous mais ce que vous pouvez faire pour votre pays" [Mises, 1962: 6]. Et McCloskey de conclure :

L'image de 'chef de file' dans la compétition économique... manque son objet parce qu'elle détourne la question de savoir si une économie d'un pays satisfait les besoins de ses citoyens vers des question d'orgueil national. La métaphore de la victoire remplace celle de la bonne gestion [McCloskey, 1990: 66]

Même si on s'arrête, néanmoins, à la qualification de "numéro un" il est à remarquer que la Grande-Bretagne satisfait encore à ce qualificatif dans un nombre de domaines important: le premier investisseur sur les marchés étrangers du monde, elle possédait la première flotte de commerce, fournissait 25% du commerce mondial en produits manufacturés, commandait au plus vaste empire que le monde ait jamais connu et, *last but not least*, permettait à ses citoyens de jouir du plus haut niveau de revenu par habitant.

### **5.3 Les sources et les modalités du recul de la compétitivité britannique**

La position relative du Royaume-Uni, personne ne le conteste, s'était pourtant sensiblement détériorée par rapport à son apogée, le "grand boom victorien" de 1850-1873. Le problème, pour juger de l'acuité du "déclin", consiste à définir explicitement les alternatives

---

<sup>26</sup> Quelques historiens économistes naïfs se font prendre quelquefois à ce jeu, surtout quand ils cultivent trop la compagnie des hautes fonctionnaires.

possibles qui s'offraient alors aux divers agents économiques pour éventuellement l'enrayer après cette date : ce que Floud appelle des "hypothèses contrafactuelles réalistes" [Floud, 1981: 4] : elles sont au nombre de cinq :

- (1) un taux de croissance après 1873 aussi rapide qu'avant cette date ;
- (2) un taux de croissance aussi rapide que ceux des rivaux de la Grande-Bretagne ;
- (3) un taux de croissance aussi rapide que le permettaient les ressources disponibles ;
- (4) un réponse plus effective aux changements de la demande nationale et internationale;
- (5) l'adoption d'une technologie plus moderne aurait altéré la composition du produit

### 5.3.1 Le ralentissement de la croissance britannique dans le dernier tiers du XIX<sup>e</sup> s.

A la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, l'économie britannique se démontra incapable de soutenir le taux de croissance de la première partie du siècle. Les séries statistiques suggèrent un ralentissement graduel dès avant le retournement de la conjoncture en 1873. Il est clair cependant que ce ralentissement n'atteint jamais l'immobilité. Il faut en outre observer que la diminution du rythme annuel se situe à l'intérieur des marges d'erreurs inévitables dans ce genre d'exercice [Feinstein, 1972: 20]. La Grande Dépression qui avait tant excité l'intérêt des contemporains et des historiens plus près de nous (encore une crise du capitalisme !) aurait donc constitué à cet égard (en dehors de l'agriculture minoritaire), un "mythe" [Saul, 1985].

Il ressort de l'examen du tableau ci-dessus que le Royaume-Uni, tout en continuant à progresser, ne retrouve pas après 1873, les taux de croissance précédents. De 1873 à 1907, la production aurait crû en moyenne de 1,9 % par an et de 1,0 en termes de PNB per capita.

D'une certaine manière, un tel ralentissement est "normal" et prévisible dans le cas d'une économie largement industrialisée : sous la plume de Crafts "l'entrée précoce de l'Angleterre dans le processus d'industrialisation eut plus tard des répercussions négatives sur les performances de son économie" [Crafts, 1985: 158]. McCloskey va plus loin quant à lui : étant donné son départ précoce, on aurait pu s'attendre, selon lui à ce que l'économie britannique progresse encore plus lentement : "Tout comme la Belgique... la Grande-Bretagne en 1890 aurait dû selon toute probabilité croître plus lentement que les jeunes nations industrielles" [McCloskey, 1990: 46].

Tableau I.6  
Taux de croissance annuel du PNB et du PNB per capita britannique  
(à prix constants, base 1900)

	<i>PNB</i>	<i>PNB/cap</i>
1856-73	2,1	1,2
1873-82	1,9	1,0
1882-90	2,0	1,3
1890-99	2,1	1,2
1900-07	1,5	0,6
1907-13	1,9	0,8

source: Feinstein, 1972: T18

La base à partir de laquelle le taux de croissance est calculé, était déjà élevé à l'époque du ralentissement victorien (le parallèle au XX<sup>e</sup> siècle serait la croissance américaine dans l'immédiat après-guerre) : "L'Amérique, comme l'Angleterre a commencé riche" [*ibid.*, 159]. L'observation est confirmée par le bon sens : la base de ressources a tendance, une fois atteinte la frontière technique, c'est-à-dire le stade de la maturité ou de la croissance soutenue (Rostow) à diversifier ses activités, notamment celles qui accroissent le bien-être et ne sont pas aussi "productives" que leurs devancières. On ne peut à la fois blamer les Victoriens de la période tardive d'avoir voulu savourer un peu plus les produits de leurs labours passés et reprocher à l'économie victorienne d'avoir mis tant de temps à traduire les fruits de la croissance en termes d'amélioration du niveau de vie.

L'impression de ralentissement néanmoins est confirmée par le comparaison des résultats britanniques avec ceux des autres grandes puissances :

Tableau I.7  
Comparaison de PNB per capita  
Royaume-Uni, Etats-Unis, Allemagne, France

	<i>G.-B.</i>	<i>E.-U.</i>	<i>Allemagne*</i>	<i>France</i>
1873-82	1,0	3,2‡	0,1	
1882-90	1,3		1,7	0,5
1890-99	1,2	1,9	2,1	} 1,2
1900-07	0,6	2,0	1,3	
1907-13	0,8	1,0	1,7	
1873-1913	0,9	1,8	1,4	1,0

\* PIN; ‡1869-88.

*sources : Feinstein, 1972: T51; Kendrick, 1961 Table AXXII; Hoffmann, 1965: Table 5A; Lévy-Levoyer, 1985: 4*

Utilisant les séries maintenant obsolètes de Deane & Cole, Lévy-Levoyer, qui mit naguère en évidence, un ralentissement analogue à la Grande dépression dans l'économie française à partir de 1860, observe néanmoins qu'entre 1890 et 1910, la croissance britannique est même passée derrière la française. La prise en compte du taux de croissance de la population est, comme le remarque Floud [1981: 8] à double tranchant : elle minimise les performances économiques des pays à croissance rapide comme celle de l'Allemagne (entre 1900 et 1907, le PNB progressa dans ce pays au rythme de 5,2 % par an!) mais elle surévalue la vitalité d'économie à croissance démographique stable ou déclinante comme la France. Il est peu surprenant dans ce contexte que ces deux pays présentent dans la période considérée une évolution en deux temps à l'opposé des deux autres. Ainsi, entre 1905 et 1913, époque de ralentissement pour le Royaume-Uni et les Etats-Unis, est une période de croissance pour le Reich et pour la France, mais surtout pour cette dernière. Il demeure que l'économie britannique a ralenti de façon significative, son rythme de croissance pendant toute cette

période. S'agit-il simplement des effets conjugués du "démarrage précoce" ou recouvrent-ils un malaise plus profond ?

Si la croissance fut plus lente qu'ailleurs, cela signifie que l'économie faisait face à des contraintes irréductibles du côté de la demande [McCloskey, 1970: 451]

### 5.3.2 Des ressources utilisées à leur maximum de capacité ?

Les performances de l'économie britannique auraient été commandées par un ensemble de facteurs de production qui peuvent être mis en oeuvre de façon plus ou moins effective ; mais certains d'entre eux sont en grande partie exogènes et de ce fait rendaient la configuration de l'économie difficilement modifiable à brève échéance. En outre, parmi ces contraintes exogènes de la demande, il faut signaler l'ouverture de la Grande-Bretagne aux marchés extérieurs qui la rendait particulièrement vulnérable aux "chocs" extérieurs. Les changements intervenus, principalement dans la période après 1873, dans la structure des prix relatifs et à l'abaissement des coûts de transport continentaux et intercontinentaux sans parler de la montée du protectionisme chez ses partenaires commerciaux ont eu des répercussions plus profondes en Grande-Bretagne qu'ailleurs. Deux autres facteurs exogènes sur lesquels les acteurs économiques ou les gouvernements ont peu de prise, sont constitués par les réserves de matières premières et de ressources naturelles exploitables (dans un état de développement technique stable) ainsi que les genres de vie et les comportements de consommation de la population. La base de ressources naturelles demeura grosso modo inchangée entre 1873 et 1913 ; au contraire, on commençait déjà à craindre l'épuisement prochain des mines de charbon et d'étain (en Cornouailles).

#### 5.3.2.1 *Une main d'oeuvre peu flexible et sous-qualifiée ?*

La population active, elle, - la troisième donnée de base - passa de 10,25 à 18,3 millions entre 1861 et 1911, progressant ainsi d'environ 1 % par an, au même rythme que la population totale et que la plupart des autres peuples d'Europe (à l'exception de la France où celle-ci aurait de fait diminué<sup>27</sup>). En tenant compte de la diminution d'heures travaillées intervenue à la suite de la législation sociale, l'input travail aurait augmenté de 0,7 % par an. Les flux massifs d'immigrants permirent aux Etats-Unis à partir de 1870, de voir par contre le nombre d'heures travaillées dans ce pays, augmenter de 1,9% par an [Maddison, 1964; 36].

Plus importante est la distribution sectorielle de la population. En 1873 déjà, le Royaume-Uni en avance sur tous les autres pays, avait épuisé, semble-t-il, les gains de productivité associés au redéploiement de la main d'oeuvre agricole vers les autres secteurs de l'économie. En 1911 le secteur secondaire comptait 39 % de la population active, le même

<sup>27</sup> cf. Chapitre II § 2

chiffre qu'en 1861. L'essentiel de l'exode rural avait essentiellement alimenté durant le demi-siècle passé, la croissance du secteur tertiaire dont le développement était lié à l'importance croissante du commerce d'exportation et le rôle incontesté d'intermédiaire financier et de courtier d'assurances joué par la place de Londres : ce mouvement témoigne de la mobilité du facteur travail en direction des activités d'avenir à productivité élevée. McCloskey y voit la preuve de la vitalité de l'économie face aux changements successifs de sa structure d'avantages comparatifs : l'agriculture entre 1750 et 1830, l'industrie entre 1830 et 1880, les services de 1880 à 1914. Il s'insurge contre l'"industrialisme" de certains de ses contradicteurs qui considèrent sans toujours le dire, le secteur tertiaire comme largement parasite et la production de biens matériels comme seul vrai instrument de progrès

L'esprit physiocratique répandu chez les économistes les amène à poser l'équivalence entre production industrielle et produit national, à l'exclusion de la production fort méprisée des services (ou comme l'écrit Martin Wiener, la "production" de services). Quand les Victoriens obtiennent de meilleurs résultats dans le placement des assurances que dans la fabrication d'acier, on estime que la première ne compte pas.[McCloskey, 1990: 63]

Les migrations internes et externes sont un autre exemple du fonctionnement aussi satisfaisant que possible du marché du travail.

Néanmoins il est possible que la force de travail ait été déficiente d'un autre point de vue : celui de son potentiel de qualifications. Les progrès du "capital humain" auraient en Grande-Bretagne été plus lents que dans d'autres pays. Le pays n'aurait pas été capable de soutenir les niveaux d'instruction formelle, de formation et qualification comparables à ceux de ses concurrents [Landes, 1969: 339-48]. En particulier, les préoccupations coloniales auraient détourné l'attention des contemporains des défauts de leur système éducatif et de formation professionnelle. Pour Martin Wiener, c'est toute la culture anglaise (plus que britannique) qui est en cause. Il répertorie tous les éléments des pratiques sociales, de l'univers mental et des valeurs culturelles de la société victorienne et post-victorienne pour montrer qu'elles étaient en grande partie incompatibles avec les efforts réclamés par la modernisation continue. La disjonction devint patente au début du XX<sup>e</sup> siècle : "La Grande-Bretagne abdiqua son puissance d'innovation et d'affirmation vers 1901" [Wiener, 1981: 158]. Feinstein a soupçonné en outre, que la sous-utilisation des facteurs illustre l'existence d'une réserve de main d'oeuvre non qualifiée pendant toute la période considérée qui aurait alimenté des activités peu innovantes et une émigration outre-mer soutenue jusqu'en 1913 [Feinstein, 1992: 51].

Il est cependant inexact de dire que le problème de la formation de la main d'oeuvre ne préoccupait pas les contemporains, comme en témoigne entre autres le rapport de la *Royal Commission on Technical Instruction* de 1884. Matthew Arnold ne révélait-il pas dès 1868, à l'opinion publique, la supériorité selon lui du système éducatif allemand en assignant le retard

britannique à "l'absence d'idée de savoir synthétique" parmi les valeurs intellectuelles de son pays<sup>28</sup>.

Selon Michael Sanderson, la Grande-Bretagne n'aurait investi en moyenne que 1,3 % de son PNB dans la reproduction et l'amélioration de son capital humain, les Etats-Unis 1,7 %, l'Allemagne, 1,9 %.

Le taux d'accumulation du capital humain fut de façon persistante relativement peu élevé en Grande-Bretagne et explique que le pays ait eu beaucoup de mal à satisfaire les besoins de l'industrie en cadres scientifiques [Sanderson, 1972: 24]

Un tel phénomène, s'il correspond effectivement à une attitude délibérée, s'explique en partie par le fait que les prouesses techniques de la révolution industrielle s'étaient réalisées sans recours à des investissements dans l'éducation et la formation [Sanderson, 1983]. La transmission du savoir-faire s'était faite essentiellement par l'apprentissage, "*learning by doing*"; le reste revenait à la discipline - un marxiste dirait le "dressage" de la main d'oeuvre par les contremaitres et les managers. Si l'industrie britannique conservait encore un large secteur où ce type de formation suffisait aux besoins, il n'en était pas de même pour les industries de la "seconde révolution industrielle", beaucoup plus intensives en travail qualifié. Jeffrey Williamson a calculé qu'entre 1900 et 1914 le taux d'accumulation des qualifications avait été de 0,3 % par an en Grande-Bretagne contre 0,57 % aux Etats-Unis [Williamson, 1981: 26]. Il est donc peu surprenant que l'industrie britannique pendant la période victorienne tardive ait eu tendance à se spécialiser dans les activités où le savoir-faire, l'habileté manuelle et l'organisation jouaient un rôle relativement important : la production d'automobiles est un exemple en la matière [Foreman-peck, 1979: 237]<sup>29</sup>. Ainsi, pour Crafts

La Grande-Bretagne se démontra incapable de tirer parti d'investissements plus importants dans l'éducation et la recherche pour ouvrir la voie à une croissance à long terme supérieure [Crafts, 1985: 159]

La solution résidait pour cet auteur dans une plus grande "*flexibility of policy response*", superflue au moment de la révolution industrielle (la politique de laissez-faire contribua à l'amélioration de la productivité et du niveau de vie des travailleurs britanniques) mais rendue nécessaire à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle [*ibid.*, 164]. En d'autres termes, une plus grande intervention de l'Etat au moment où celui-ci entreprend justement un grand nombre de réforme. L'apparition du *deus ex machina* impartial aurait pu sauver la croissance édouardienne.

---

<sup>28</sup> Matthew Arnold, *Higher Schools and Universities in Germany*, London: 1882/1868, 191-2.

<sup>29</sup> La même observation est applicable à l'industrie automobile française qui bénéficia au cours de ses débuts des qualifications techniques entre autres des ouvriers et ingénieurs de l'industrie des locomotives.

De sérieux doutes ont été émis sur la capacité de l'Etat à réformer les obstacles que les autres institutions s'étaient montrées incapables d'éliminer. En particulier en ce qui concerne le système éducatif, E.G. West a montré que la nationalisation effective effectuée par les lois de 1870 et 1902, aurait limité et non accru la multiplication et la diffusion de l'offre d'éducation de base<sup>30</sup> : l'éducation professionnelle restait encore presque entièrement aux mains du secteur privé. L'Etat était-il vraiment dans ces conditions, le mieux à même d'opérer la diversification des filières réclamée par les critiques passés et actuels ?

Comme le montrera le chapitre II, la question de la contribution de l'éducation et de la formation technologique de la main d'oeuvre éduoardienne est loin, en dépit des affirmations de Crafts, d'être résolue. Il manque dans ce domaine plus que dans tout autre, une évaluation comparative vraiment impartiale et pas seulement l'affirmation dogmatique de la "préférence nationale" matinée d'idéologie Jules-Ferriste [Mayeur, 1980] ou l'échange de courtoisies trans-Manche [Sanderson, 1992].

A l'autre extrémité de l'échelle, la formation des décideurs aurait été également fautive. Le système de récompenses sociales favorisait la production de littéraires aspirant au *Civil Service* ou aux maisons de banque de la *City* plutôt que d'ingénieurs [Rubinstein, 1981]. A l'âge d'or de l'égalitarisme, la faute ne pouvait retomber que sur les *public schools*, à tel point que cette accusation est devenue un lieu commun. A cela, s'ajoutent pêle-mêle la domination de l'aristocratie et son corrolaire, la domination de l'"esprit" aristocratique, l'idéal de la vie à la campagne, les valeurs d'un *Rentnerstaat* (Lénine). Néanmoins ce genre d'arguments ne sont guère persuasifs :

Si on imagine que les hommes d'affaires éduardiens aient pu se transformer, comme par magie, en entrepreneurs obsédés par la rentabilité et le taux de profit, quel type de société en aurait résulté ? S'il est exact de dire que l'avantage d'avoir des "fonctionnaires de première classe" formés dans les *public schools* trouva sa contrepartie dans un ralentissement de la croissance industrielle, qui est en droit de dire que le jeu n'en valait pas la chandelle ? [Coleman, 1973: 115]

Pour Wiener, toute la société et toute la culture britanniques conspiraient à amoindrir son potentiel industriel.

#### 5.3.2.2 *La fuite des capitaux*

Dans une économie industrielle, le capital humain doit s'intégrer au capital matériel pour produire de la croissance. Or, en ce qui concerne la formation de capital fixe, là encore les observateurs repèrent un essoufflement et un déclassement de la Grande-Bretagne dans la période éduoardienne. Mais le grief déjà ancien le plus grave, porté à l'encontre d'une économie qui affecte ses ressources de façon irrationnelle est celui d'avoir "surinvesti" outre-

<sup>30</sup> cf. Chapitre II § 2



mer. Il est clair, écrit R. Floud que le Royaume-Uni consacra une proportion bien moindre de son produit que ses concurrents, à investir dans l'économie nationale et il y a peu d'indices que cette proportion ait eu tendance à diminuer avec le temps [Floud, 1981: 13].

Tableau I.8a  
Formation brute de capital fixe en Grande-Bretagne  
(en % du PNB)

1860-74	9,0
1873-82	8,2
1882-92	6,5
1892-99	8,2
1900-07	9,9
1907-13	6,8

source : *Feinstein, 1972: T5*

Une comparaison avec les autres pays industrialisés indiquent clairement un retard de la part du Royaume-Uni : il est au bas de l'échelle quant à la FBCF.

Tableau I.8b  
FCBF dans divers pays (en % du PNB)

Royaume-Uni	1855-1914	9,0
Allemagne	1851-1913	19,8
Etats-Unis	1869-1913	21,9
France	1865-1913	20,2
Italie	1861-1915	12,5
Japon	1887-1916	10,9

source : *Kuznets, 1961: 5*

Il convient de remarquer néanmoins que pour ces pays, plus de la moitié de la FCBF est consacré à l'immobilier (dont le logement). Une fois qu'on élimine les autres composantes liés à l'efficacité générale de l'économie, pour se concentrer sur les biens de productions (machines et équipement), on découvre que la Grande-Bretagne y consacrait en fait une plus forte proportion qu'aucun de ses rivaux (36 % contre 26 % en Allemagne et 24 % aux Etats-Unis). Cette différence s'explique parfaitement si on considère que le pays était plus avancé que ses concurrents dans la construction d'équipements d'infrastructure (routes, canaux, ports, chemins de fer etc.) Si on prend en compte les investissements à l'étranger, le taux de capitalisation britannique est plus proche de celui des autres pays industriels. La part des exportations britanniques de capitaux est néanmoins impressionnante ; elle représentait la moitié des investissements en capital fixe, soit 4,5 milliards de livres, une somme supérieure aux investissements conjugués de la France, de l'Allemagne, des Etats-Unis et des Pays-Bas. Les flux annuels de l'ordre de 40 millions dans les années 1860 seraient montés à 175 millions entre 1910 et 1914 [Davis & Huttenback, 1981: 20]. La double question qui se pose est de savoir si (1) l'offre de capital totale pouvait suffire à satisfaire les besoins économiques

intérieurs et extérieurs et (2) s'il y a eu "erreur d'affectation" des ressources disponibles [McCloskey, 1970: 455].

Pour autant qu'on puisse en juger, la destination géographique de ces capitaux semblent avoir dépendue de choix rationnels : les investissements outre-mer offraient à leurs détenteurs, des dividendes supérieurs à ceux de la métropole [Edelstein, 1976]. En conséquence il semble que "la place de Londres ait par conséquent affecté les fonds à sa disposition de manière rationnelle" et que "les investissements à l'étranger offraient des rendements supérieurs, au moins en termes de profits privés" [*Ibid.*, 329]. Davis & Huttenback sont les derniers en date à avoir examiné si ces "profits privés" réalisés sur les marchés du monde, avaient constitué une perte pour l'économie dans son ensemble. Les critiques les plus acerbes craignent en effet que l'Empire en particulier n'eût été qu'une "machine" à redistribuer les revenus... des classes moyennes vers les capitalistes.

Le principal suspect dans un tel scénario est évidemment la *City* qui aurait peut-être maximisé ses profits, mais aussi sa sécurité (obligations, actions de chemins de fer et de compagnies minières) et aurait répugné à s'associer aux "industries salissantes" des *Midlands*, du Glamorgan ou des *Borders* [Cottrell, 1980].

Le marché financier aurait donc fonctionné rationnellement. Les exportations de capitaux n'auraient pas créé d'effet d'éviction et Capie confirme que ces manipulations monétaires du type qu'on utilise aujourd'hui, du taux de réescompte n'auraient pu, sur le long terme, modifier la situation. Pas plus semble-t-il que les contrôles douaniers qu'il aurait fallu imposer aux exportations de capitaux [Temin, 1987]. Floud conclut qu' "il est improbable que ces mouvements de capitaux aient été commandés par une logique irrationnelle ou qu'ils aient fait faute à l'économie nationale" [Floud, 1981: 16] puisque "les gains supplémentaires potentiels que celle-ci aurait pu retirer d'un transfert des investissements auraient été de toute façon négligeables" [McCloskey, 1970: 455]. Kennedy pense au contraire que les capitalistes firent preuve de manque d'imagination et de conservatisme

Le problème n'est pas que les ressources offertes à l'industrie lui aient manqué, mais que pour exploiter des opportunités qui existaient bel et bien, on n'en créa pas de nouvelles [Kennedy, 1974: 44]

Les institutions héritées de la révolution industrielle, et qui n'auraient pas été réformées à temps, porteraient l'essentiel de responsabilité. Mancur Olson parle à ce sujet, de "sclérose institutionnelle". En particulier l'organisation du marché des capitaux aurait implicitement favorisé les exportations. Le marché londonien aurait été disconnecté des marchés provinciaux en prise directe, eux, sur les besoins des entreprises industrielles. Les OPA n'auraient pas fonctionné de façon compétitive et auraient en particulier échoué à purger les entreprises de leur encadrement incompetent [Hannah, 1974]. Plus généralement

les institutions financières du marché des capitaux britannique auraient été jusqu'à un certain point, prisonnières des habitudes du passé [Lewis, 1957: 579]

Saville prend pour exemple l'incapacité du marché britannique à adopter le principe des *Konzerne* allemands, intégrant étroitement institutions financières et entreprises [Saville, 1961: 58]. La triple caractéristique du marché des capitaux britanniques (faible FCBF, faibles besoins, importance de l'investissement outre-mer) suggère que l'économie britannique obéissait à l'époque du ralentissement victorien à des facteurs différents de ceux des autres économies sur la voie d'une industrialisation rapide. Cette évolution serait la résultante de choix qui auraient été faits aux commencements de son industrialisation, en particulier quant aux types d'accumulation et de consommation des capitaux, qui auraient déterminé par la suite la route qu'elle était forcée bon an mal an, d'emprunter : les résultats décevants de la période ne serait que la manifestation précoce des conditionnements qu'on associe à la "path dependency". En d'autres termes, l'économie aurait été "coincée" ("*locked in*") dans une situation où la contrepartie d'une structure industrielle obsolète constituait l'exportation massive de capitaux : ces deux phénomènes se renforçant mutuellement. Toute modification des termes de l'échange (comme après 1905) ne pouvait que renchérir à terme les exportations britanniques amenant par contre-coup une perte de compétitivité diminuant d'autant la productivité de ses industries et rendant le recours à l'exportation des capitaux encore plus attrayante aux yeux des investisseurs. L'économie britannique après 1873 aurait ainsi souffert d'un cas prématuré de "*Dutch disease*" [Feinstein et al., 1982: 526] :

La compétitivité de l'industrie se trouva limitée en dessous de son seuil de rentabilité potentielle par l'existence d'un important stock de capitaux investis à l'étranger qui amenait des revenus largement excédentaires à la balance des paiements britannique [Crafts, 1985: 162].

#### 5.3.4 Une question d'efficience

Selon que l'on choisit de croire en la "force du destin" ou de penser que des initiatives adroites auraient pu briser la malédiction britannique d'avoir été le premier "atelier du monde" (Chambers), il demeure une autre possibilité offerte en théorie à une économie pour augmenter son potentiel même dans un cadre de ressources limitées : améliorer sa productivité.

##### 5.3.4.1 *Stagnation de la productivité*

Il est un fait que, comme on pouvait s'y attendre au vu des indicateurs précédents, celle-ci stagne entre 1873 et 1913. Ces résultats (tableau suivant) sont éloquent encore qu'ils soient sujets à des marges d'erreurs substantielles (jusqu'à  $\pm 25$  % pour la mesure des inputs en capital et de l'output)<sup>31</sup>. Il faut encore signaler que ce 'résidu' en plus des erreurs liées aux

---

<sup>31</sup> cf. S. Solomou & M. Weale, "Balanced Estimates of UK GDP 1873-1913", *Explorations in Economic History* XXVIII (1991), 54-63

sources statistiques, ne prend pas complètement en compte des changements intervenus dans la qualité, dans la composition de la main d'oeuvre (réduction des heures de travail, alphabétisation accrue etc.) et dans le stock de capital (amélioration des équipements) en même temps que les progrès dans l'efficacité proprement dite de l'économie à exploiter les ressources disponibles [Gould, 1972].

Tableau I.9  
Croissance de la Productivité Totale des facteurs  
(en % par an)

	<i>Totale</i>	<i>Agriculture</i>	<i>Industrie</i>
1856-73	0,8	0,9	1,0
1873-99	0,7	0,5	0,7
1900-13	0,0	0,4	0,0

source : *Feinstein et al., 1982: 184*

L'affirmation de McCloskey selon laquelle "au niveau macro-économique, la croissance de la productivité fut honorable relativement aux autres économies" [McCloskey, 1970: 458] est sérieusement compromise par les résultats de la période 1899-1913 [Feinstein et al., 1982: 183] et les comparaisons internationales qui indiquent qu'aux Etats-Unis, la TFPG "changea de vitesse" au tournant du siècle de 0,84 % à 1,52 % par an pendant que l'Allemagne maintenait son rythme (de 1,17 % à 1,06 %) [Abramovitz & David, 1973: 430].

Pour identifier les sources de cette stagnation de la productivité, les chercheurs ont examiné de près les secteurs-clefs : après enquête, c'est la même impression de médiocrité qui domine, qu'il s'agisse de la sidérurgie [Allen, 1979], de l'industrie minière [Taylor, 1961] ou de la construction navale.

#### 5.3.4.2 *L'application différée des innovations techniques*

La première raison qui expliquerait le rythme protracté de la productivité résiderait dans le retard mis par les entreprises à adopter les nouvelles techniques de la Seconde révolution industrielle (en particulier dans le domaine de la chimie et de la construction électrique)[Landes, 1969: 235]. Pour Kennedy, l'organisation de l'économie édouardienne aurait été ainsi

détournée loin des activités consommatrices de techniques nouvelles quand on la compare à celle des Etats-Unis de la même époque [Kennedy, 1982].

Les raisons d'un tel échec retomberaient en partie sur l'invention proprement dite, en partie sur l'innovation. Ce qui est paradoxal observe Mokyr, c'est que la Grande-Bretagne fut un importeur net de technologie pendant la révolution industrielle et devint un exportateur net après 1850: "la création technique, définie comme l'application d'idées nouvelles aux modes de production subit à partir de cette date un ralentissement en Grande-Bretagne" [Mokyr, 1990: 263]. D'une certaine manière, dans la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, le pays "inventait" trop pour ses besoins.

A l'évidence, la société britannique avait perdu sa faculté de tirer parti des innovations quand arrivèrent les techniques de la seconde révolution industrielle [Mokyr, 1990: 266n].

Néanmoins il arrive que la critique aille trop loin comme le duel entre Sandberg et Lazonick à propos des "broches à anneaux" (ring spindles) de l'industrie cotonnière américaine l'a montré [Sandberg, 1969, 1981; Lazonick, 1979]. Thomas et McCloskey raillent également les méthodes adoptées pour le calcul de certaines estimations de la productivité ainsi que l'in vraisemblance de certaines hypothèses contrafactuelles. Ainsi Stephen Nicholas qui parvient à abaisser encore davantage les gains de productivité en extrayant les effets de monopole et des économies d'échelle [Nicholas, 1982: 95]. Comme on pouvait s'y attendre les résultats sont encore plus attristants, mais il oublie pour être complet, note Thomas, de faire subir la même opération sur la TFPG des pays avec lesquels il compare la Grande-Bretagne [Thomas, 1985: 580]. Contre Kennedy qui déplore que la construction mécanique et électrique aient manqué des capitaux qui leur auraient permis d'entreprendre les investissements pour concurrencer celles des Etats-Unis et de l'Allemagne, McCloskey affirme que ce qu'il contemple comme un contrafactuel vraisemblable s'apparente à de la magie. Kennedy est convaincu qu'en augmentant les ressources de ces industries

une évaluation par défaut des gains potentiels mais non exploités pourrait se situer entre 25 et 50 % du produit national britannique en 1913 [Kennedy, 1982: 105].

McCloskey accuse au vu de ces chiffres qui paraissent énormes, Kennedy d'ignorer les contraintes qui pesaient justement sur ces activités et qui expliquent pourquoi ces investissements ne furent pas faits ; il a à l'esprit un monde de "free lunches"

dans lequel les industries mécaniques pourraient progresser sans coût pour les autres secteurs : s'il était possible d'augmenter la production à partir de rien, alors effectivement l'Angleterre aurait été en fin de parcours, plus riche. Plus riche d'un quart ou d'une moitié très bien, mais pourquoi pas, de 100, 500 ou 10.000 % ? Tout ce dont nous avons besoin, c'est d'imaginer "une possibilité contrafactuelle", comme celle d'une industrie mécanique progressant au taux, disons, de 300 % par an par exemple [McCloskey, 1990: 58].

Dans l'état présent de la recherche, l'histoire des broches à anneaux peut sans doute servir de métaphore à l'ensemble de la question des rapports entre innovation technologique et progrès économique : de nombreuses innovations étaient possibles, mais il n'était pas, dans l'état de la demande, profitable de les adopter. C'est ce qui fait dire à Lazonick que

des intérêts puissants - et en particulier les habitudes des ouvriers britanniques au contrôle qu'ils avaient loisir d'exercer sur leur travail ainsi que le sous-développement traditionnel de l'encadrement... ont constitué des obstacles à la promotion et à la diffusion de méthodes de production avancées [Lazonick, 1987: 303].

#### 5.3.4.3 Responsabilités collectives et institutionnelles

Dans une telle perspective, les reproches retombent inévitablement sur le groupe des décideurs ou celui des exécutants. Les jugements des historiens ont été plus sévères vis-à-vis des premiers que des seconds. Lazonick a exploré les obstacles mis par les ouvriers à l'adoption des techniques les plus modernes et à l'introduction de "hiérarchies managériales" en comparaison avec les Etats-Unis. Le fort taux de syndicalisation et les traditions d'indépendance de la classe ouvrière britannique expliqueraient en partie les lenteurs dans l'adoption des innovations de la production de masse. Gregory Clarke de son côté a cru repérer une courbe d'offre de travail convexe qui indiquerait une préférence grandissante pour les loisirs : les ouvriers britanniques auraient eu tendance au fur et à mesure que le temps passait, à moins travailler que leurs collègues américains [Clarke, 1984].

Mais l'essentiel des responsabilités est retombé sur les décisions prises par les industriels, chefs d'entreprise et cadres des entreprises déficientes. Le jugement classique fut formulé par Landes qui percevait dans la perte d'enthousiasme, d'énergie et d'imagination des chefs d'entreprise victoriens de la période tardive, rien d'autre qu'une évolution tout à fait dans l'ordre des choses :

Thus, the Britain of the late 19th Century basked complacently in the sunset of economic hegemony... Now it was the turn of the third generation, the children of affluence, tired of the tedium of trade and flushed with the bucolic aspirations of the country gentleman... They worked at play and played at work [Landes, 1969: 336].

Pour expliquer la suffisance et les déficiences des entrepreneurs édouardiens, plusieurs facteurs ont été mis en avant : l'environnement culturel et intellectuel de la société victorienne n'aurait pas été favorable à la formation de managers compétitifs (cf. supra). Selon toute apparence, si, selon le mot de Churchill, les victoires de 1815 et 1918 ont été gagnées sur les terrains de sport de Harrow et Eton, ces écoles auraient peu contribué à la formation d'hommes d'affaires avec le goût de la compétitivité et du risque. Encore une fois, sur cette question la preuve est difficile à établir, Les analystes des générations précédentes ont sans doute eu tendance à exagérer le rôle des dispositions psychologiques : le conservatisme frileux, la malhonnêteté grandissante, le népotisme et les passe-droits, le laxisme. Il est néanmoins une explication qui a survécu : la sclérose des institutions. Tous les travers observés par les psycho-sociologues trouveraient leur origine dans des institutions inadaptées aux nouveaux besoins de l'économie du XX<sup>e</sup> siècle. Ainsi l'"individualisme forcé" des dirigeants d'entreprise exposé par Saville trouverait-il son origine dans la survie et la place accordée à l'entreprise familiale :

La longue tradition des entreprises familiales renforça, grâce au développement des facilités de crédit à court terme, leur autonomie face aux tentatives de prise de contrôle ou d'associations des banques de dépôt [Saville, 1961: 57].

Par rapport aux Etats-Unis, la Grande-Bretagne se trouve dans la même position d'accusée que la France vis-à-vis de l'Angleterre. L'entreprise familiale se trouve donc dans la ligne de mire des critiques les plus acerbes des performances économiques de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle : le pays aurait souffert des "rigidités de ses institutions héritées du XIX<sup>e</sup> siècle sous la forme d'une atomisation des centres de production" [Elbaum & Lazonick, 1986: 15].

au cours de la seconde révolution industrielle, les chefs d'entreprise britanniques ne réussirent pas à faire le triple investissement essentiel dans l'industrie manufacturière, le marketing et l'encadrement qu'exigeait un grand nombre d'activités fortes consommatrices de capitaux [Chandler, 1990: 237]

Ainsi, les responsabilités auraient été collectives plus qu'individuelles. A l'appui de quelques exemples, Crafts peut affirmer aujourd'hui qu'il n'est

plus guère crédible de considérer que les chefs d'entreprise britanniques ont fait preuve de stupidité dans leurs décisions stratégiques [Crafts, 1985: 160].

Mais là encore, sur le terrain de la non-adoption des techniques de production et de l'organisation des entreprises américaines, on risque de frôler la limite du raisonnable. Les Européens ont davantage que les Américains - c'est bien connu, le sens de la famille, et en face des admonestations d'un Chandler, des spécialistes de l'industrie comme Barry Supple [1991] ou Foreman-Peck [1991a, 1991b] ne peuvent que plaider la non-pertinence des objectifs assignés *a posteriori* aux industriels britanniques. On ne peut les accuser que de n'avoir pas exploité des opportunités qui se présentaient à eux, pas de ne pas en avoir créées de toutes pièces. Lindert & Trace font remarquer justement que le jugement qu'on portera sur leurs actions, sera toujours largement dépendant de la vision qu'on aura de leur capacité à changer le cours des choses [Lindert & Trace, 1971: 266]. McCloskey quant à lui analyse cette "chasse aux dirigeants" incompetents ou ineptes de la part de sujets britanniques, soit comme une forme aiguë de nationalisme "à l'envers",

Au pire le pessimisme exprimé à l'encontre des chefs d'entreprise britanniques constitue une obsession de soi qui frôle l'immoralité et ressort du canular nationaliste. Ils sont nombreux en Angleterre à s'appitoyer sur la perte d'un Empire et à se délecter de la pensée qu'une nation industrielle de 56 millions d'habitants n'est qu'une "petite île" [McCloskey, 1990: 45].

soit comme une démonstration sophistiquée dont les prémisses truquées contiennent déjà la solution : "les chefs d'entreprises britanniques souffraient de déficiences psychologiques... parce que le capitalisme est cette chose horrible" [*ibid.* 68].

Ce qui enlève de la crédibilité à la thèse de l'inadaptation de l'ensemble des institutions britanniques à la croissance des années 1890 et suivantes, c'est que, quand elle est forcée

d'avancer des solutions, elle a souvent tendance à prendre le raccourci de l'intervention étatique. Curieusement d'ailleurs, de toutes les institutions disséquées par Elbaum et Lazonick, seul l'Etat bénéficie de l'immunité :

Avec le recul de l'Histoire, on doit absoudre les interventions de l'Etat dans l'économie de toute responsabilité dans les résultats médiocres obtenus par l'économie britannique [Elbaum & Lazonick, 1986: 11].

#### 5.3.4.4 *Les contraintes des origines (Path dependence)*

Les recherches actuelles mettent l'accent sur l'étroitesse de la marche de manoeuvre des décideurs économiques et sur le caractère collectif des choix qui furent faits. Les entrepreneurs adoptèrent, en toute vraisemblance, les techniques les plus appropriées aux conditions de la production d'articles sur lesquels ils avaient fait leur réputation et dont dépendaient leurs ventes. Les équipements n'étaient pas forcément les plus modernes, mais étaient bien adaptés à une minimisation des coûts relatifs des facteurs de production [Sandberg, 1981: 119]. Ces choix de la fin de l'époque victorienne auraient dépendu en grande partie, des décisions prises au moment où le pays s'industrialisait. De même que la Révolution industrielle avait été "stochastique", l'industrialisation qui avait suivi aurait été "idiosyncratique", exploitant successivement tel avantage comparatif temporaire puis tel autre ainsi qu'ils apparaissaient définis par la composition de ressources disponibles à un moment donné ; chemin faisant, la croissance des différents facteurs avait dessiné un ensemble limité de possibilités d'expansion future :

Les modalités de l'accumulation [capitaliste] telles qu'elles se trouvèrent définies par l'industrialisation précoce de la Grande-Bretagne, aboutit à l'époque victorienne une dotation de facteurs qui devait influencer les avantages comparatifs de l'époque et la combinaison productive de l'économie [Crafts, 1985: 161]

Le destin avait voulu que l'Angleterre exploite les facteurs qui avaient fait sa puissance pendant la Révolution industrielle, mais qui se révélaient de plus en plus inadaptés aux exigences de la modernisation. André Siegfried dans les années 30 en avait fait la pierre angulaire de son analyse<sup>32</sup>. Richardson analysa ce phénomène en termes de "surengagement" (*overcommitment*) de l'économie dans des activités intensives en travail non qualifié et extensives en capital humain parmi lesquelles les industries de biens de consommation de base figuraient de façon prominente : charbon, acier, cotonnades, lainages : ceux-ci représentaient en 1913 encore 51% des exportations de produits manufacturés du Royaume-Uni (62,2 % en 1873). En conséquence, une grande proportion de ces exportations allaient à des pays moins

---

<sup>32</sup> "L'Angleterre du XIX<sup>e</sup> siècle a créé une conception de la vie originale et charmante, une philosophie moderne du confort et du délassement, une discipline vraiment civilisée des distractions et des loisirs... qui désaccoutume de la lutte pour la vie. Qu'y a-t-il donc qui stérilise ainsi les effets de ces virils examens de conscience collectifs dont nous Français serions peut-être incapables", André Siegfried, *La crise britannique au XX<sup>e</sup> siècle*, Paris: Armand Colin, 1931



avancés que lui, des économies non encore complètement industrialisées. Et s'il est bien une leçon que nous enseigne l'histoire économique, c'est qu'il vaut mieux pour un pays riche, commercer avec d'autres pays riches qu'avec des pays pauvres [McCloskey, 1981: 9].

Un analyse de Crafts sur les relations entre les industries traditionnelles et la structure du commerce extérieur britannique a montré que c'est justement dans la production d'articles manufacturés semi-finis et de biens de consommation de base que la Grande-Bretagne conserva le plus fort avantage comparatif jusqu'aux années 30 [Crafts, 1986]. A l'inverse l'Allemagne, les Etats-Unis et "même la France" (sic) voyaient leur avantage comparatif progresser dans les activités intensives en technologie et en travail qualifié. [Crafts, 1985: 165].

Tableau I.10  
Avantages comparatifs révélés  
dans la production d'articles manufacturés en 1913

<i>Royaume-Uni</i>	<i>Allemagne</i>	<i>Etats-Unis</i>	<i>France</i>
Rails	Appareils électriques	Métaux non-ferreux	Alcools
Constr. navale	Id.photographique	machines agricoles	tabac
Sidérurgie	Cuir, bois	machines-outils	automobiles
Métallurgie	machines-outils	automobiles	app. photo
Alcools	prod. chimiques	articles en métal	imprimerie
tabac	articles en métal	cuir et bois	cuir et bois
textiles	métallurgie	constr. navale	textiles
	synthétiques	métaux non-ferreux	prod. chimiques
	app. électriques	édition	
	habillement		

source : *Crafts, 1985: 162*

La démonstration de Crafts nous oblige, s'il faut vraiment envisager une alternative au déclin de la période victorienne tardive à reconsidérer l'industrialisation britannique depuis ses débuts.

Rétroactivement on peut affirmer qu'un transfert plus rapide des ressources vers les secteurs novateurs aurait pu se produire plus tôt [Richardson, 1965: 149]

Le défi intellectuel est hors d'atteinte de simples mortels, même cliométriciens, mais il est aisé de voir comment il peut alimenter le pessimisme sur la capacité de la Grande-Bretagne à être autre chose que "la première nation industrielle". Depuis les promesses de "*the white heat of the technological revolution*" (faites imprudemment par Harold Wilson en 1964), cette interrogation est devenue omniprésente et il est peu étonnant qu'elle se reflète dans les préoccupations de l'histoire économique.

McCloskey pense qu'il faut s'en tenir aux faits qu'on peut maîtriser sur le court terme et qu'une remise en question complète de l'industrialisation d'un pays est absurde. Crafts, le généalogiste des difficultés du bas-Empire, tendrait à croire qu'avant 1873, rien d'irréversible n'avait été commis et que le lien entre les caractères de l'industrialisation précoce et la médiocrité des performances édouardiennes n'a rien d'"automatique" : on aurait pu changer le

cours des choses à temps. Reste qu'au pire c'est le "ralentissement et non la stagnation qui caractérise l'économie d'avant 1914" et qu'au mieux la période 1873-1913 nous offre

l'image d'une économie qui n'est pas en proie à la stagnation mais qui se développe aussi rapidement que le lui permettent la croissance de ses ressources et l'exploitation effective de la technologie disponible [McCloskey, 1970: 451]

L'élargissement de la comparaison à un pays situé hors des références obligées germanique et américaine, pourrait décider entre ces deux jugements, de quel côté penche le fléau de la balance

## Chapitre II

### LES LEÇONS DES AGRÉGATS

*The French people have built as they chose upon  
the ruins of the old regime. They have done what they like.  
Their difficulty is to like what they have done.*

Winston Churchill, *Correspondance*

*Anglais : Tous riches.*

Gustave Flaubert, *Dictionnaire des Idées reçues*

Avant d'aborder l'analyse comparative des performances sectorielles des économies française et britannique à la veille de la première guerre mondiale, il convient d'observer les agrégats qui les caractérisent, non seulement pendant la période considérée, mais aussi tout au long du XIX<sup>e</sup> siècle.

La première partie de ce chapitre est consacrée à la mesure du P.N.B. d'après les dernières estimations dont on dispose et de les confronter à celles qui ont servi de base implicite à la thèse révisionniste. En second lieu, on examinera la population active à la fois dans sa composition et dans son évolution, à la fois comme facteur de production et comme consommatrice de celle-ci. En particulier sera abordé le problème encore mal balisé du capital humain. La troisième partie enfin, consistera dans une description des enseignements acquis en termes de productivité du travail et des gains potentiels qu'on peut encore espérer en tirer.

Il ne s'agit pas en effet, de se limiter à un jugement sur les capacités des deux pays examinés ici. Notre point de vue n'est pas celui des diplomates, militaires et économistes-en-chef qui s'occupent d'"évaluer les réussites des économies dont ils ont la charge en les opposant aux réalisations des voisins". Il y a peu d'intérêt, on en conviendra à établir ce genre de palmarès : la métaphore du pays gagnant si elle est pertinente pour les Jeux olympiques, ne l'est pas, comme le dit McCloskey pour l'histoire du développement économique. Oublions donc la "rivalité qui, entre la France et l'Angleterre dégénéra fréquemment en conflits armés" ! [O'Brien, 1980: 196]. Par contre, la vraie question est celle de la capacité des économies en question à produire un maximum de bien-être et à satisfaire au mieux les besoins matériels de la population : notre point de vue sera donc celui de l'homme de la rue, ou comme disent les Anglais, "de l'homme dans le bus de Clapham". C'est, pour reprendre la distinction de McCloskey, la métaphore du "marché qui marche", pas celle de l'équipe-champion qui nous intéresse. Dans cette perspective, nous utilisons ainsi un pays comme hypothèse contrafactuelle "réaliste" de l'autre. Et dans la mesure où la France et l'Angleterre partagent, au moins à l'échelle du globe, davantage de points communs que de différences, elle a sans doute l'avantage d'être plus pertinente que certaines vastes constructions mentales, stimulantes certes, mais parfois hors de proportions avec les réalités observées.

## **1. LE PRODUIT NATIONAL**

La mesure standard, préliminaire à toute autre, est celle du P.N.B. ou P.I.B. (si l'on choisit de laisser les avoirs à l'étranger en dehors de l'évaluation) per capita [Usher, 1980]. Ce n'est que depuis une vingtaine d'années que des comparaisons systématiques entre pays ont été établies sur la longue durée [Maddison, 1964, 1982, 1991; Bairoch, 1976, 1979]. Au fil des

années les premières estimations ont été affinées et ces révisions amènent avec elles une foison de faits dont il importe de tirer les conclusions. Il s'agit de faire en sorte, selon la mise en garde de Tom Kemp que les chiffres éclairent les raisonnements et non les obscurcissent [Kemp, 1985: ]

### **1.1 Le PIB comme indicateur de revenu disponible**

Pendant longtemps nos jugements sur les niveaux de vie comparés de pays différents se sont formés sur la base d'impressions plus ou moins représentatives, plus ou moins pertinentes. Au XX<sup>e</sup> siècle, pour la minorité éclairée qui traversait la Manche dans un sens ou dans l'autre, les différences de niveau de vie étaient difficiles à apprécier : ce n'était pas ce qui leur sautait aux yeux au premier abord. Autrement captivantes étaient les différences culturelles (cf. Wharton, 1919; Maurois, 1927; Kipling, 1933; Grandcombe, 1938). Le regard posé par l'étranger sur la société française ou britannique capte souvent plus d'observations significatives que celui d'un autochtone. Bien que les références ne soient pas toujours explicites, il s'agit en cela d'une approche comparative. Des ouvrages comme ceux de Eugene Weber (1980) et Theodore Zeldin (1975), ont posé un regard critique sur la vie des campagnes françaises au XIX<sup>e</sup> siècle. Certaines de leurs surprises n'étaient d'ailleurs pas inconnues puisque elles sont puisées dans les sources contemporaines. Mais une telle fresque "byzantine" dans un cas comme dans l'autre, ne peut remplacer les preuves incontournables (*hard evidence*) de la quantification.

La question du niveau de vie est par conséquent de celles qu'il ne faut aborder sans disposer de mesures globales. L'histoire sociale a par exemple beaucoup insisté, en produisant quelques clichés du magazine *Life*, sur l'inégalité congénitale de la société britannique par rapport à la société française. Aucune étude exhaustive et vraiment probante n'a encore, objectivement, examiné le problème au fond.

Marczewski et O'Brien furent les premiers à tenter une approche rigoureuse de la question : de combien disposaient réellement, au cours du XIX<sup>e</sup> siècle, les ménages français et britanniques pour les "besoins élémentaires de la vie" pour utiliser la formule de Ricardo. Dans l'état de la recherche, ces deux auteurs n'ont pu proposer que des estimations du produit "physique" par tête d'habitant. Or ces résultats, en dehors de la question fondamentale de la comparabilité des séries de l'ISEA et de celles de Deane & Cole, ont tendu à détourner l'attention vers les problèmes d'industrialisation. A l'intérieur des secteurs producteurs de biens "physiques", en effet, l'industrie progressait rapidement pendant que l'agriculture déclinait, et celui des rythmes des transferts intersectoriels de ressources et de main d'oeuvre davantage que vers les questions de niveau de vie en soi. Marczewski et O'Brien s'accordaient pour penser que le développement économique consiste essentiellement à déplacer la main d'oeuvre et par voie de conséquence, la population des activités les moins productives vers les

productives. Les forces agissant sur la distribution de ces emplois ne seraient qu'en partie celles de la main invisible et du progrès technique : Marx avait autrefois imaginé avec les "enclosures" un scénario où une partie de la population paysanne était quasiment "expulsée" de chez elle. Plus récemment, le rôle de moteur joué par les exportations sur la croissance 'de Innis' a connu un regain de popularité [O'Brien, 1991]. Le principal avantage de ces approches est dans l'"exogénéisation" partielle des mécanismes du développement. Le choix de la résidence (à la campagne) qui détermine l'emploi peut être interprété comme l'expression d'une préférence relativement constante ; dans un autre cas de figure, l'impérialisme formel ou "informel" détermine l'affectation des ressources en vue de la production pour l'exportation. La première disculpe le secteur traditionnel d'avoir manqué aux aspirations d'enrichissement de la population ; la seconde explique le développement comme une stratégie consciente et concertée entre décideurs et bailleurs de pouvoir militaire et politique. On a ici les principaux ingrédients omniprésents dans tous les "plans de développement" du Tiers-monde [Bauer, 1985].

Toujours est-il que la mesure du produit physique dans le cadre d'une comparaison internationale constitue un indicateur incomplet de la capacité productive et du niveau de richesse d'une société. Ce n'était pas le mépris de la production des services en tant que telle qui motivait l'approche de l'équipe de l'ISEA, mais en plus du déterminisme des ressources disponibles, la conviction que celle-ci était de toutes façons en grande partie à la remorque de l'industrialisation. Les activités de services qui se développèrent le plus rapidement servaient à faciliter la distribution, la réduction des coûts d'information et de transaction, bref à permettre à l'industrialisation de se diffuser. Pour le reste, le tertiaire était un appendice, une réserve de main d'oeuvre à la productivité basse et stagnante qui jouait le rôle de "tampon" entre les deux secteurs "productifs" de l'économie pour assurer les transferts de ressources en main d'oeuvre surtout, de l'agriculture vers l'industrie. L'implication pour la méthodologie de la comptabilité nationale devait être de traiter les services comme une production intermédiaire :

La production de la plupart des services était de nature intermédiaire. Ils visaient en effet à fournir leurs prestations à des producteurs de biens pour faciliter la transformation des inputs en outputs [O'Brien, 1983: 75]

Nous disposons aujourd'hui d'études qui traitent la production des services comme autonome<sup>1</sup>. La proposition de O'Brien demeure ouverte néanmoins. On se bornera ici à considérer les évaluations de produit national total comme c'est la pratique courante pour la comparaison des performances économiques entre pays.

En outre, face aux indicateurs de richesse et de revenus, les historiens aiment à soulever la distinction entre "quantité de biens" et "qualité de la vie". Cette distinction laisse d'ordinaire

<sup>1</sup> cf. chapitre V.

les économistes froids: la notion de revenu recouvre aussi bien les activités de loisirs que celles de la vie professionnelle :

Dans les comptages de l'économiste, le temps passé à humer les roses améliore la qualité de la vie et a donc une valeur en termes de coût d'opportunité et par conséquent de revenu [McCloskey, 1990: 64]

Ce qu'il est utile de préciser par contre, c'est qu'il existe des difficultés réelles à la mesure exhaustive et exacte de la notion de revenu et à sa signification en termes de bien-être. Kuznets en identifiait cinq :

- 1) la distinction entre le bien-être matériel et le non-matériel ;
- 2) l'exclusion des activités ne passant pas par le marché ;
- 3) la distinction entre produit final et produit intermédiaire ;
- 4) l'hypothèse de la stabilité des préférences et des fonctions de production ;
- 5) le problème de la distribution des revenus et des avantages retirés de certains types de vie communautaire.

L'évocation de ces difficultés est particulièrement pertinente dans le cas des économies en phase de transition entre la société traditionnelle et la société industrielle. Mis à part les observations 3 et 4 qui trouvent des solutions techniques dans les méthodes comptables, les trois autres introduisent des réserves quant à la signification des agrégats macroéconomiques dans des sociétés incomplètement monétarisées. C'est pour pallier aux déformations que leurs conventions introduisent dans la notion de revenu élargi que les statisticiens de l'O.N.U. ont inventé la notion d'indicateur de développement humain qui prend en compte une variété d'indices de bien-être. Dans la seconde partie de ce chapitre, on a examiné certains paramètres qui entreraient dans la composition d'un tel indicateur est faite pour la période examinée ici. On doit néanmoins d'ores et déjà ajouter, au risque de déprimer le courant pessimiste, nostalgique de l'âge d'or préindustriel qu'il apparaît que cet indicateur est, à l'intérieur d'un groupe de pays homogènes fortement et positivement corréolé au revenu per capita.

L'intérêt soutenu dans l'historiographie pour la notion de PIB per capita est d'autant plus justifiée que la théorie économique le considère à la fois comme un indicateur de bien-être pour une population prise dans son ensemble, mais aussi comme indicateur-substitut (*proxy*) de la productivité de la population active.

## **1.2 Pour quelques milliards de plus : désaccords sur la taille du produit français**

Dans le cadre du débat sur la synchronisation du développement économique en France et en Angleterre au XIX<sup>e</sup> siècle, les indicateurs de PIB et de PIB per capita sont en dernier ressort, la seule véritable variable qu'il vaut la peine d'examiner. Pour l'école des années 50, la

France avait souffert de "malthusianisme" économique et accusé un retard par rapport à l'Angleterre. Pour les révisionnistes, d'une part

L'industrialisation française doit être comprise comme essentiellement concomitante de l'industrialisation anglaise [Roehl, 1983: 457]

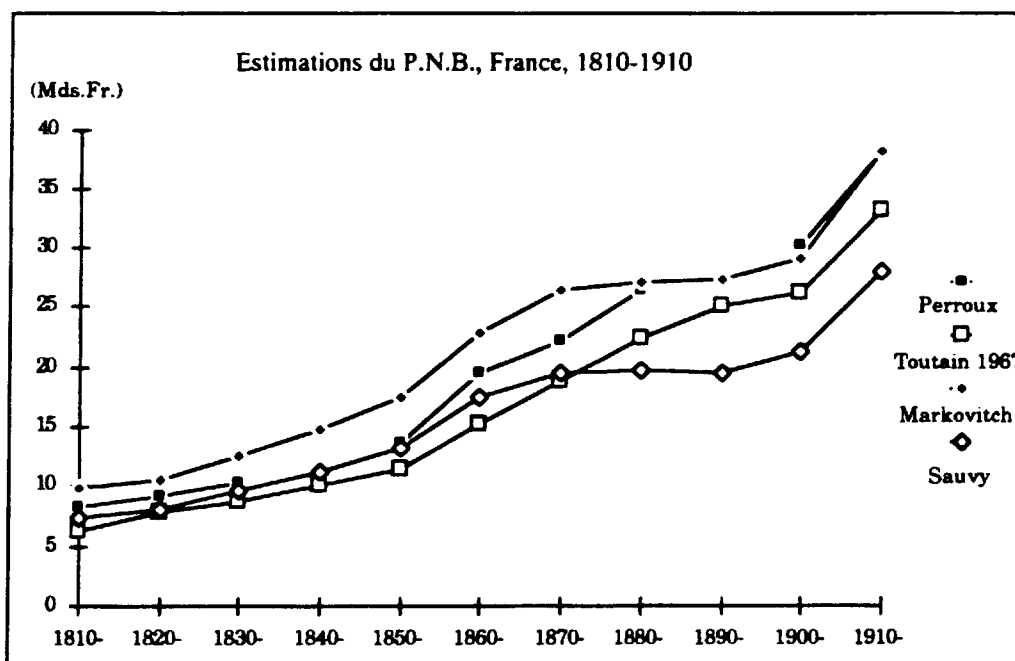
et d'autre part

mesuré en fonction de la production par tête d'habitant, l'écart [entre la France et la Grande-Bretagne] fut insignifiant [O'Brien, 1980: 206]

Les pessimistes au contraire soulignent qu' "une certaine croissance" ne constitue pas une révolution industrielle et que l'écart en termes de revenu par habitant, peu important avant celle-ci, est allé en s'élargissant jusqu'à la première guerre mondiale. Il convient donc, avant toute chose, de départager les uns et les autres. L'écart de revenu ne fut-il pendant le cours du XIX<sup>e</sup> siècle jamais supérieur à 15-20 % comme le soutient O'Brien, ou bien se creusa-t-il au cours du XIX<sup>e</sup> siècle, entre un cinquième et un tiers voire la moitié du PIB britannique ?

Pour établir les indicateurs de revenu per capita, il est essentiel d'obtenir une mesure aussi précise que possible du revenu national. L'essentiel de l'"illusion statistique" de O'Brien et Keyder (Charles Kindleberger) dans leur comparaison flatteuse, tenait pour la France, à l'utilisation des estimations de l'ISEA qui, selon toute vraisemblance, pêchaient par optimisme.

Graphique 2.1

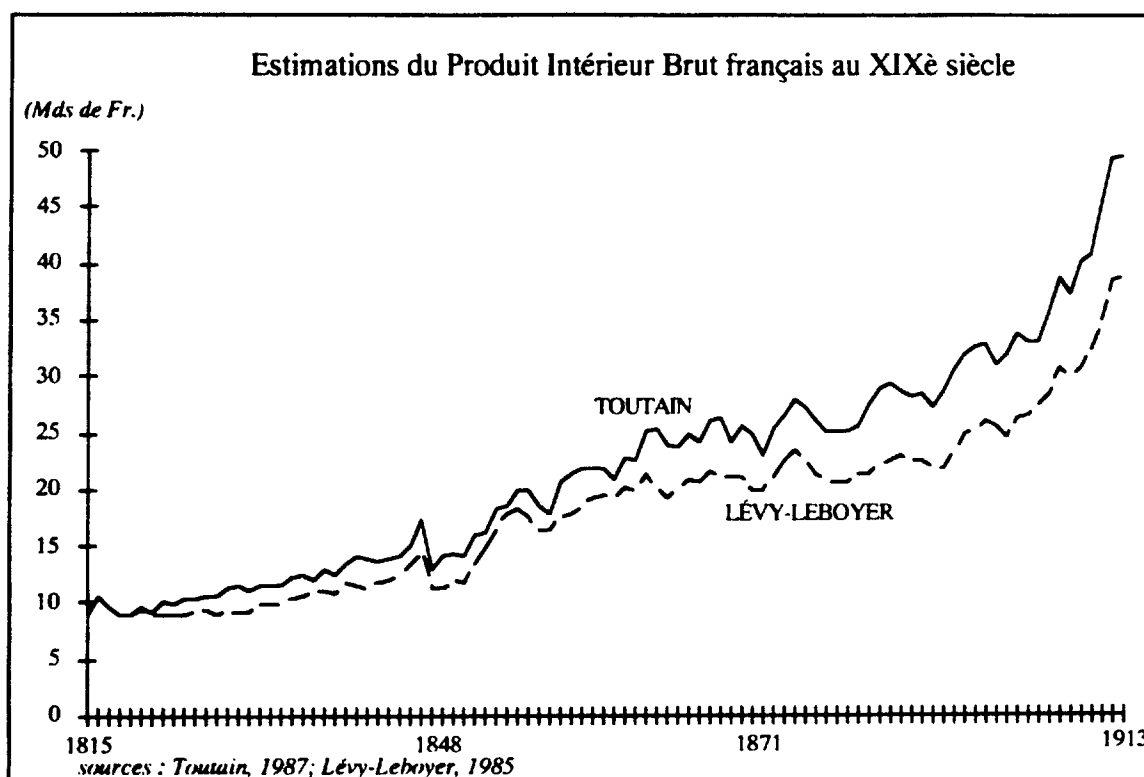


Les révisions récentes [Toutain, 1987] n'ont pas renié cet héritage et ont propulsé le PNB français vers des hauteurs que des générations de comptables nationaux n'avaient jamais espéré de pouvoir atteindre. Les séries se différencient de celles de Lévy-Leboyer, semble-t-il,



à la fois par des taux de croissance plus élevés et des pondérations sectorielles différentes. Dans ses travaux les plus récents, Toutain a abandonné l'ambition de serrer de près le produit pour le XVIII<sup>e</sup> siècle : il lui a semblé après réflexion, que la documentation était sans doute encore trop éparse pour accomplir ce tour de force [Le Roy Ladurie, 1968]. Sa série du XIX<sup>e</sup> siècle est complétée par une estimation pour l'Entre-les-deux-guerres. Pour le reste du XX<sup>e</sup> siècle (que la synthèse de l'ISEA avait initialement englobé dans une seule série continue), il a préféré suivre l'exemple de Charles Feinstein et la faire partir de 1920. Les divergences entre Toutain et les autres estimations sont particulièrement sensibles pour la période de l'immédiat avant-guerre qui nous intéresse : un PIB en 1913 de 50 milliards à comparer avec les 38 milliards de Perroux, Markovitch et Lévy-Leboyer, autrement dit une différence de l'ordre du quart de l'économie.

Graphique 2.2



La présente étude en fait de travail de reconstruction, s'est bornée comme on l'a dit, à l'immédiat avant première guerre mondiale<sup>2</sup>. Les résultats obtenus par secteur nous confirment dans la conviction qu'avec la documentation dont nous disposons, la réalité a dû être, au moins pour la période terminale, plus proche des séries établies par Lévy-Leboyer. Au cours de la discussion des hypothèses et des résultats, quelques suggestions sont faites quant à l'origine

<sup>2</sup> cf. chapitres III, IV et V infra pour l'estimation du produit des trois secteurs de l'économie.

des divergences observées pour le calcul du PIB au cours du XIX<sup>e</sup> siècle. Elles viennent essentiellement de deux causes. Premièrement, il est probablement nécessaire d'apporter quelques modifications de détail au calcul de la masse salariale qui pêche par la surestimation du nombre des travailleurs indépendants et la supposition de la régularité des revenus salariaux<sup>3</sup> de ceux-ci d'une part et de la sous-estimation de la main d'oeuvre proprement industrielle d'autre part [Markovitch, 1965: 49, 56]. Deuxièmement, une fois ces ajustements faits, il semble que les auteurs ne furent pas surpris de se trouver face à des "plus-values" énormes sans penser que des taux de profits sans comparaison avec ceux des autres pays, deviendraient à la longue invraisemblables. En face de cette estimation, la perspective néoclassique en tire une conclusion logique : les inputs en capital ont été, il s'en faut de beaucoup, surestimés par les premières enquêtes de l'ISEA. C'est tout le processus de la formation de capital qui est en question. O'Brien prenant acte des assurances de l'ISEA, conclut que l'industrie française devait être plus intensive en capital que l'anglaise. Selon O'Brien, ce fait pourrait s'expliquer par le prix élevé des biens de production en France et la rétention par les entreprises, de stocks de roulement et d'inventaire plus importants qu'ailleurs en Europe. Cette hypothèse est malheureusement peu vraisemblable car de tels coûts auraient dû automatiquement se répercuter sur le prix de revient et auraient rendus les articles produits hors d'atteinte de la bourse d'éventuels acheteurs. [Hentschel, 1982]. Cette surcapitalisation apparente n'a pas d'équivalent dans d'autres pays et produit des rapports capital-travail et capital-output hors de proportion avec ce qu'on sait par ailleurs de la production française. Rien ne nous permet d'établir que la proportion des coûts salariaux dans le produit final ait été inférieure de moitié ou d'un tiers à la moyenne européenne [Phelps-Browne & Browne, 1968]. Crafts en conclut qu'au lieu d'obtenir l'image d'une économie surcapitalisée par rapport à la Grande-Bretagne, une fois les corrections prises en compte, on obtient pour la France, des rapports capital-travail de l'ordre de 91 % en 1860 et de 67 % en 1913 de ce qu'ils étaient en Angleterre [Crafts, 1985: 65] : ces résultats sont beaucoup plus au diapason des informations que l'on possède sur la mécanisation, la consommation de charbon etc. respective des deux économies.

Y avait-il, à l'instar des bas de laine soigneusement dissimulés dans les recoins des fermes, un "trésor caché" dans les secteurs productifs de l'économie française tout au cours du XIX<sup>e</sup> siècle ? C'est peu probable : ni le taux de l'épargne (le plus faible d'Europe après 1880), ni la croissance de la formation de capital fixe, ni la proportion des produits finis susceptibles d'avoir bénéficié de fortes valeurs ajoutées (en tout cas disproportionnées par rapport aux

---

<sup>3</sup> C'est là la principal problème du traitement des travailleurs de l'industrie à domicile comme des ouvriers de l'industrie. Cette activité de complément dans la plupart des cas, avait une périodicité qui est mal connue même si on sait qu'il s'agissait d'une activité saisonnière.

inputs de travail) ne semblent l'indiquer. Il restera à considérer l'assertion d'O'Brien selon lequel le prix des biens de production expliquerait cette surcapitalisation cachée. L'exercice n'est pas tenté ici, mais il pourrait l'être aisément au moins sur la période après 1870 sur la base des listes de prix collectés par Fourastié (1964) et Singer-Kérel (1968).

### 1.3 Où l'on reparle de la dépression édouardienne

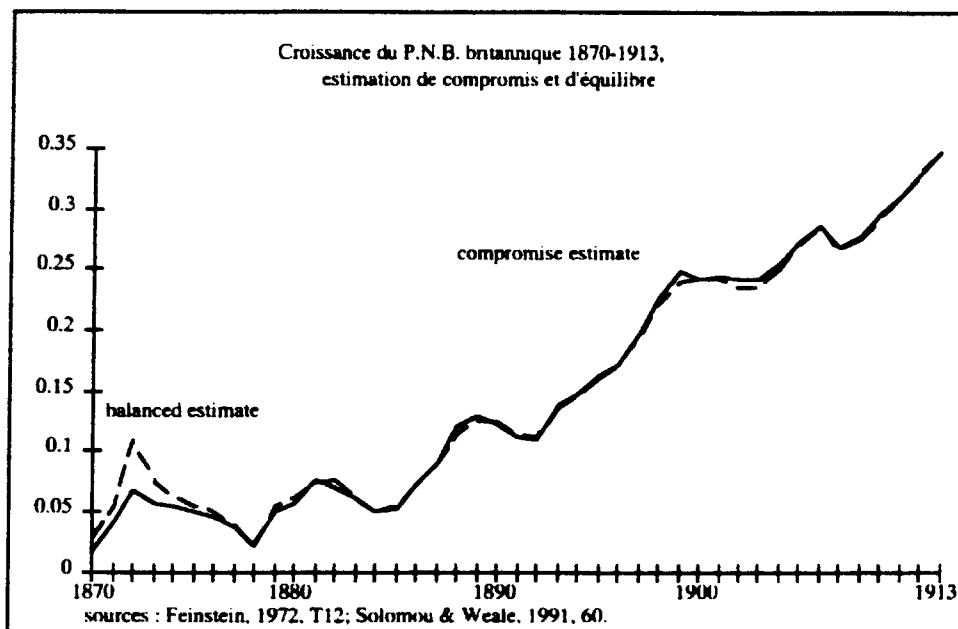
La comptabilité nationale rétrospective britannique a l'avantage de disposer d'une abondance de travaux sans commune mesure avec ce qu'on peut trouver dans d'autres pays européens. Depuis deux décennies, le domaine bénéficie en outre de l'appoint de nombreux chercheurs du *Commonwealth* anglophone. Qu'on l'attribue à l'habitude vivifiante qu'ont les Anglo-saxons de s'envoyer leurs chiffres à la figure et de discuter sans fin de leurs estimations respectives, toujours est-il que la normalisation des techniques et des hypothèses de travail a été acquise depuis longtemps et que les modifications apportées récemment aux séries de Feinstein (1972) ont été somme toute minimales. Crafts, pourtant peu enclin par nature à décerner des compliments, reconnaît que l'ouvrage de celui-ci fournit les séries du PIB et de ses composantes les plus satisfaisantes "dans l'état actuel du marché" [Crafts, Leybourne & Mills, 1989: 105]. La série de référence utilisée pour notre comparaison est celle dite "de compromis" en ce qu'elle réconcilie sous la forme de moyenne arithmétique, les trois séries du PIB estimées séparément par l'approche des revenus, du produit et des consommations [Feinstein, 1972: T12]. Les dernières modifications en date sont celles de Solomou & Weale (1991) qui ont conçu une nouvelle variable baptisée "d'équilibre". Comme on peut le constater sur le graphique ci-dessous, l'application d'une nouvelle formule pour le calcul du PIB en longue durée ne modifie pas sensiblement les résultats de Feinstein et de ses commentateurs [Feinstein *et al.*, 1982]. La seule modification qu'elle introduit a trait à la périodisation des phases de croissance et de ralentissement et à leur acuité. En particulier, elle relativise considérablement la dépression du tournant du siècle : la période après 1899 apparaît ainsi plus cohérente par rapport aux décennies qui l'ont immédiatement précédée (tableau 2.1).

Tableau 2.1  
Taux de croissance dits "de compromis" et "d'équilibre"  
du PIB, Royaume-Uni, pic à pic, 1870-1913

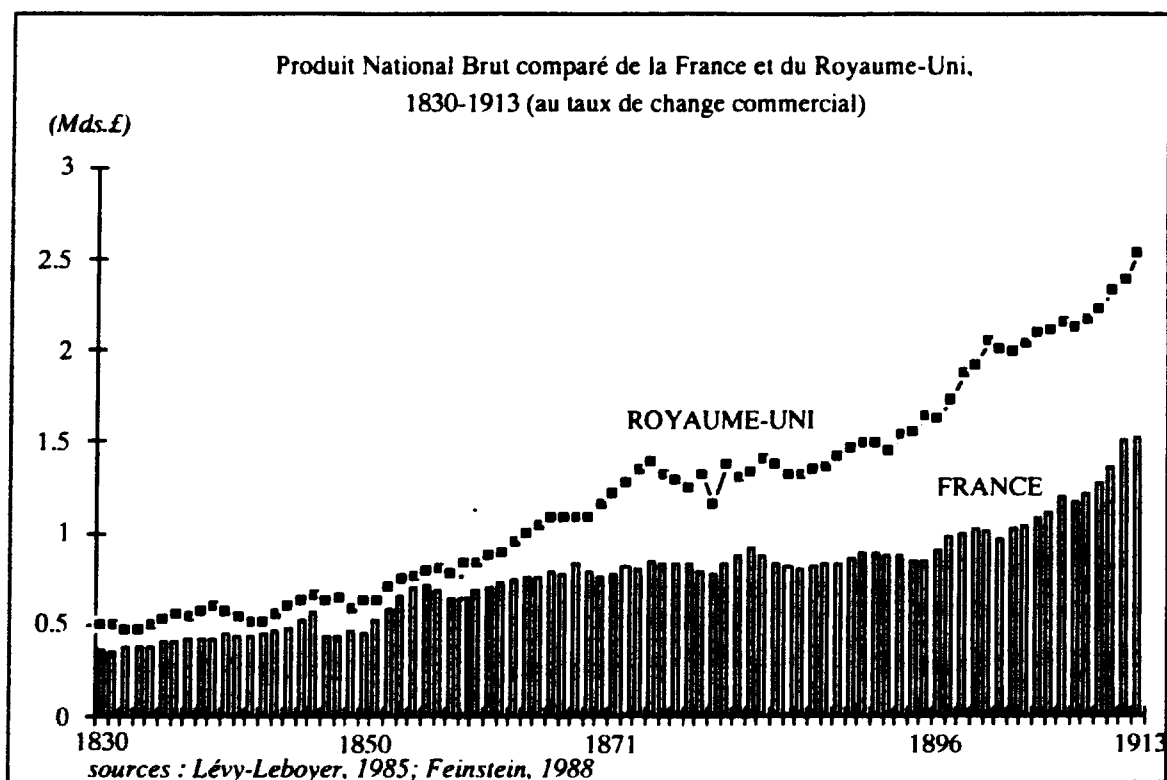
(en % p.a.)	<i>Compromis</i>	<i>Equilibre</i>
1873-82	1,88	1,68
1882-9	2,2	1,55
1889-99	2,2	2,19
1899-1907	1,18	1,35
1907-13	1,55	1,72

source: Solomou & Weale, 1991: 61

Graphique 2.3



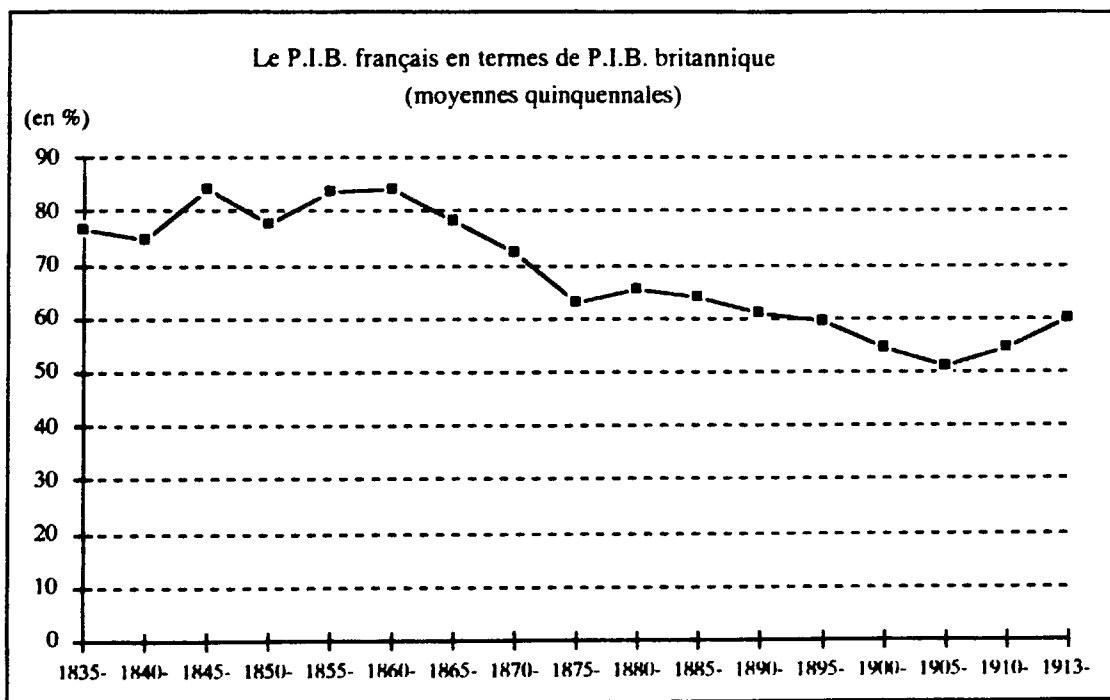
Graphique 2.4



Les auteurs néanmoins ne se sont pas aventurés à examiner la période avant 1870. Il a paru plus sage, dans ces conditions, de s'en tenir, pour envisager le XIX<sup>e</sup> siècle dans son ensemble, aux séries originales cohérentes de Feinstein qui couvrent la période 1855-1913 et aux extensions qu'il a lui même proposées à partir des estimations de Deane pour 1830-55 [Deane, 1968].

Sur cette double base, on peut alors procéder à une comparaison des résultats bruts respectifs des deux économies en question. Les deux graphiques qui précèdent illustrent chacun à leur manière que l'économie française fut loin, dans la seconde moitié du siècle, de tenir le rythme d'enrichissement de sa rivale ni de réaliser les espérances de la première moitié. Les estimations les plus récentes semblent ainsi conforter la thèse traditionnelle du retard relatif de la France. Bien que celle-ci continuât de s'enrichir en chiffres absolus et de se transformer, elle le fit, en termes relatifs à une allure beaucoup moins vive que ses principaux partenaires. Si on considère que l'Angleterre elle-même avait du mal après 1885 à "serrer" l'Allemagne ou d'autres petits pays à croissance rapide (selon le modèle de Gerschenkron), on mesure le handicap que la France devait surmonter, un handicap qui s'aggravait au fil des décennies : "La France ne parvint pas à rattraper son retard" [Crafts, 1984: 70].

Graphique 2.5



Au contraire, comme l'avait déjà analysé il y a vingt ans déjà, Maurice Lévy-Leboyer, le "décrochage" de l'économie française semble s'être opéré dans la décennie 1860 et s'être

perpétué jusqu'à 1905 [Lévy-Leboyer, 1971]. L'observation des mouvements relatifs du PIB prouvent ainsi s'il en était besoin, que les hypothèses des révisionnistes sont sans fondement statistique.

#### 1.4 La croissance industrielle dans une perspective comparative

Le XIX<sup>e</sup> siècle a été le siècle de l'industrialisation et l'assimilation, pourtant abusive a été souvent pratiquée entre croissance et développement industriel. Elle donne lieu à la plus déplorable confusion et parfois aux revendications les plus dénuées de sens historique. Ainsi Roehl hésite-t-il à décerner le titre (qu'elles ne convoitent même pas) de première nation industrielle à l'Angleterre du roi Henri III, à l'Italie du Nord du *Quattrocento*, à la Hollande du XVI<sup>e</sup> siècle ou à la France de Louis XV [Roehl, 1983: 456-7]. En bref, pour juger de l'avance d'un pays, jugeons les progrès de la croissance industrielle.

Dans cette perspective industrialiste, un des principaux arguments en faveur du révisionnisme, avancés par Roehl (1976) et O'Brien & Keyder (1978) est que premièrement la France aurait été davantage industrialisée que la Grande-Bretagne "au départ" (c'est-à-dire avant 1815) et que deuxièmement, elle aurait soutenu sur le long-terme un taux de croissance comparable ; ainsi

Il n'est pas démontré que, pour le XIX<sup>e</sup> siècle, l'industrie française dans son ensemble, ait été en retard par rapport à l'industrie anglaise [O'Brien, 1979: 1288].

Pour appuyer leur démonstration, ils calculent un taux de croissance industriel per capita calculé sur la base des estimations de l'ISEA et de Deane & Cole.

Tableau 2.2  
Moyenne mobile des taux de croissance  
de produit industriel per capita à prix constants

FRANCE		GRANDE-BRETAGNE	
1803-12 à 1825-34	2,3	1801-11 à 1831	3,3
1825-34 à 1835-44	3,0	1831 - 1841	1,1
1835-44 à 1845-54	2,0	1841 - 1851	1,1
1845-54 à 1855-64	2,1	1851 - 1861	0,9
1855-64 à 1865-74	3,2	1861 - 1871	2,5
1865-74 à 1875-84	2,3	1871 - 1881	1,8
1875-84 à 1885-94	2,8	1881 - 1891	3,1
1885-94 à 1895-1904	2,3	1891 - 1901	1,3

source : O'Brien & Keyder, 1978: Table 4

L'observation des taux de croissance respectifs des industries française et britannique permet ainsi à O'Brien d'affirmer :

En termes de revenu per capita, la croissance française fut essentiellement indistincte de la Britannique... le calcul du produit industriel par tête montre que le développement économique de la France fut aussi fort et aussi soutenu que de l'autre côté de la Manche [O'Brien, 1978]

On ne s'attachera pas ici à refaire les calculs sur la base des indices révisés de Crafts et Lévy-Leboyer. Qu'il suffise de dire qu'on peut remettre en question la signification d'un tel indice. Il semble peu utilisé en dehors du débat révisionniste et de ce point de vue, l'"invention" de Roehl fut une "trouvaille". La vitalité du développement industriel doit pouvoir être repérable indépendamment de la croissance démographique. Dans notre cas précis, le ralentissement de la croissance de la population française fausse la comparaison. A cette enseigne en effet, il faudrait conclure que les districts ravagés par la Peste Noire auraient droit à des taux de croissance par tête supérieurs à ceux qui auraient été épargnés.

En utilisant les taux de croissance de Marczewski [1965, Table 10: 165], Roehl obtenait pour la France, quant à lui, un trend global pour la production industrielle de 2 % par an entre 1815 et 1913. Ce résultat était très proche de celui qu'on pouvait tirer de Deane & Cole pour la période 1807-1901 [Deane & Cole, 1962: Tables 3, 72 et 76] : 2,46 % par an à prix courants et 2,11 % à prix constants. Ainsi le produit industriel britannique aurait été en cent ans quasiment multiplié par dix. Si on met à profit les indices de volume de la production industrielle calculés par Lévy-Leboyer [1985: 336-9], on observe que la production française entre 1821 et 1901 ne fut multipliée que par le facteur 3,5 - ce qui se traduit par un taux annuel de 1,59 %. Ce résultat est analogue à l'indice Crouzet (1968) pourtant quasi-unanimement qualifié de "conservateur" (1,6%). Il semble aujourd'hui que les craintes de sous-évaluations exprimées par ce dernier soient de moins en moins justifiées.

Pour juger du rythme d'industrialisation, les mouvements de la croissance industrielle per capita est un guide peu sûr, à cause des interférences démographiques. Si on en retient néanmoins les indices de long-terme, il apparaît que le différentiel de croissance entre la France et la Grande-Bretagne au XIX<sup>e</sup> siècle fût en moyenne d'un demi point en pourcentage et par an. Quant au taux de croissance français global, il se situe à la limite inférieure des performances britanniques sur toute la durée du siècle :

Tableau 2.3  
Taux de croissance annuel  
du produit industriel britannique

(en %)	<i>Deane &amp; Cole</i>	<i>Révisé</i>
1801-1831	4,4	3,0
1831-1861	1,7	3,4
1856-1873	2,8	2,8
1873-1899	1,8	2,2
1899-1913	1,9	1,6

sources: *Deane & Cole, 1962; Crafts, 1985; Feinstein et al., 1982*

**Tableau 2.4**  
Taux de croissance annuel  
du produit industriel français

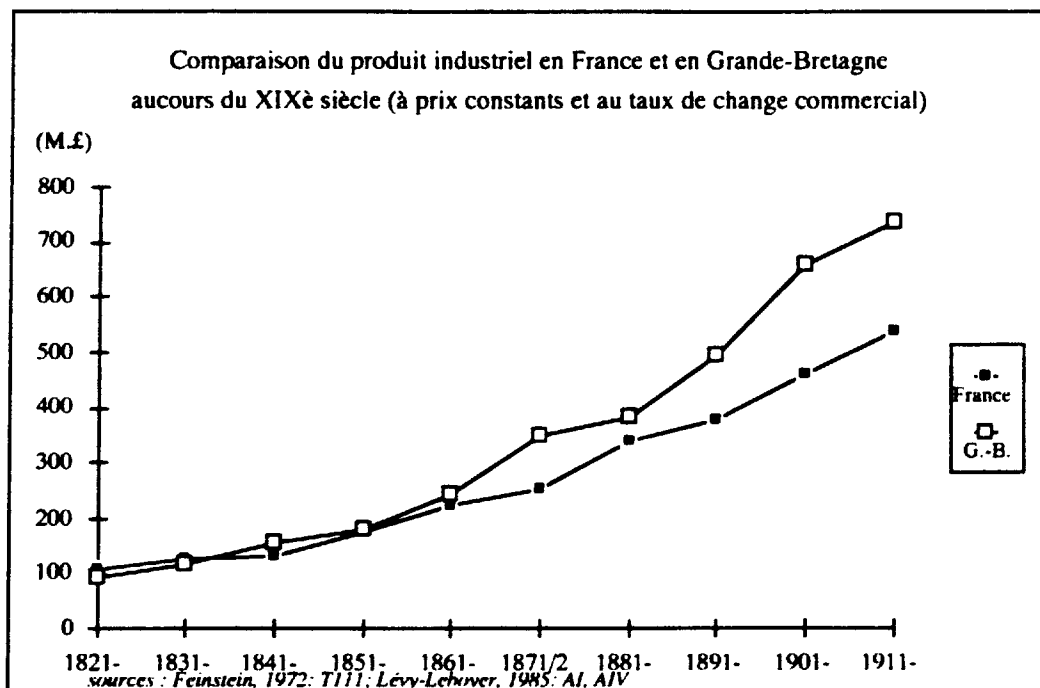
(en %)	arithmétique	géométrique
1820-24	2,34	3,2
1825-34	1,0	0,95
1835-44	2,32	2,1
1845-54	1,77	1,64
1855-64	1,38	1,3
1865-74	0,72	0,7
1875-84	1,03	0,98
1885-95	1,73	1,61
1895-1904	1,85	1,72
1905-13	3,88	3,35

source: Lévy-Leboyer, 1985 Tableau AIV, 333-7

Ainsi, ce qui semble caractériser la production industrielle française au XIX<sup>e</sup> siècle, c'est une suite d'accéléérations soudaines suivies de longues périodes de ralentissement. Le résultat n'est pas difficile à imaginer :

La Grande-Bretagne aborde le XX<sup>e</sup> siècle avec un produit industriel de plus de 60 % supérieur au produit français [Marczewski, 1965: 150].

Graphique 2.6



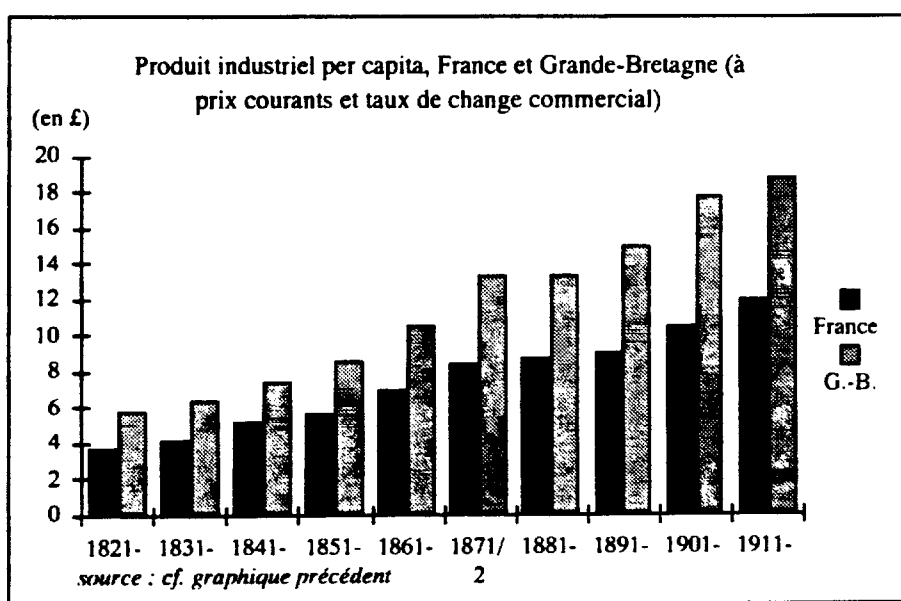
Il est difficile d'accepter, au vu du graphique ci-dessus, la proposition que la production industrielle ait progressé en France au même rythme qu'en Angleterre. Si on exclue le contre-exemple, il reste à apprécier dans quelle mesure cette croissance "régulière,



progressive, dualiste, à vitesse non accélérée" [Bouvier, 1987a: 17] a effectivement rempli son contrat, c'est-à-dire permettre une industrialisation du pays dans des conditions optimales. Toute la question est là. Il faut définir la limite à partir de laquelle une économie est dite industrialisée. François Caron parle pour 1913, à l'instar de Maurice Lévy-Leboyer, de "capitalisme français inachevé, d'industrialisation incomplète" [Caron, 1980: 157]. La France est à cette date, *mutatis mutandis*, à l'Angleterre ce que la Russie est aux Etats-Unis : si on considère que son industrie lourde fait de la Russie un pays industrialisé, alors il n'y a pas de raison que la France n'en soit pas un. Toute la question doit donc se résoudre sur la base des données dont on dispose, sur la pertinence des seuils qu'on y introduit.

Il reste enfin à démontrer le caractère fallacieux des affirmations de Roehl sur le produit industriel per capita. Pour cette comparaison, on a préféré utiliser des valeurs à prix courants. Il existe en effet certains problèmes théoriques à l'application de taux de change fixes à des valeurs à prix constants comme dans l'étude de O'Brien [Crafts, 1984: 59].

Graphique 2.7



En dépit de l'effet déformant des prix (qu'il ne faut néanmoins pas exagérer car l'inflation dans l'un et l'autre pays fut très faible à l'échelle du siècle), on perçoit que le fossé s'est en effet moins creusé en termes de produit per capita qu'en termes de produit brut. L'expression sous forme d'indices montrerait qu'alors que l'indice de la production française en volume comparé à la britannique passe de 109 à 73 % entre 1820 et 1910, en termes de produit per capita il dégringole de 89 à 54 %. Une fois de plus la déflation par le chiffre de population prouve que

les performances économiques de la France furent respectables mais les révisionnistes exagèrent ses réussites... Comparée à la Grande-Bretagne, la France ne semble à aucun titre mériter le qualificatif de précocité qu'ils lui appliquent [Crafts, 1984: 59]

### 1.5 Le revenu national per capita

Il peut paraître répétitif et inutile d'ajouter à l'exposé qu'on vient de faire du produit, une analyse des niveaux respectifs du revenu par tête d'habitant. Le PIB per capita est essentiellement un indicateur de bien-être mais on observera qu'il peut servir également en théorie, comme indicateur de performance<sup>4</sup>. L'équivalence entre revenu et produit par habitant en tant qu'indicateur de bien-être matériel n'est opératoire (et pertinent) que si on admet quelques hypothèses. Comme on l'a mentionné plus haut, il faut reconnaître tout d'abord qu'il peut exister des sociétés où la poursuite des fins d'enrichissement matériel soit subordonnée à d'autres fins, ou que celles-ci restent hors d'atteinte des lois du marché. Malheureusement (ou heureusement), déjà au XIX<sup>e</sup> siècle, *homo oeconomicus* a déjà pris la part du lion du "gros cerveau" humain : la meilleure preuve, dit McCloskey, c'est que même dans ces périodes reculées, il est fort improbable qu'on trouvait des "billets de 100 dollars dans la rue". Le problème des activités non-commercialisées (ou bien ne passant pas par le marché) n'est par contre, pas propre aux sociétés sous-développées. Nordhaus & Tobin estiment par exemple que ces activités auraient représenté entre 1900 et 1975, de 40 à 50 % du PIB des Etats-Unis [Nordhaus & Thomas, 1973: 518]. Dans la mesure où l'on choisit (ou plutôt, on est forcé) de les exclure dans les comptes nationaux, la comparaison se fait pour le moins d'un pays à l'autre sur une base homogène. Que les avantages non-monnayables de vivre en Provence ou en Toscane ne trouvent pas d'expression économique est une vision naïve des choses : une telle assertion suppose des rigidités sur le long terme dans la mobilité des facteurs ou alternativement une segmentation des marchés du travail qui ne sont, dans la réalité, jamais absolues. L'hypothèse (la plus souvent implicite) de la constance des préférences des consommateurs, est sans fondement dans la réalité. Elle se traduit au niveau comptable, par le problème des indices dans les séries temporelles "dont l'essence réside dans la difficulté de comparer des grandeurs qui ne sont pas comparables" (R. Tilly). Les solutions mises en oeuvre pour surmonter les problèmes d'évaluation d'indices de revenu et de produit per capita, consistent en des combinaisons plus ou moins complexes des indices dits de Paasche et de Laspeyres. Un problème supplémentaire se superpose à celui-ci : la comparabilité entre nations. La principale question est celle de la structure des coûts qu'on évalue à partir des informations fournies par les différents niveaux de production et de commercialisation et les mouvements

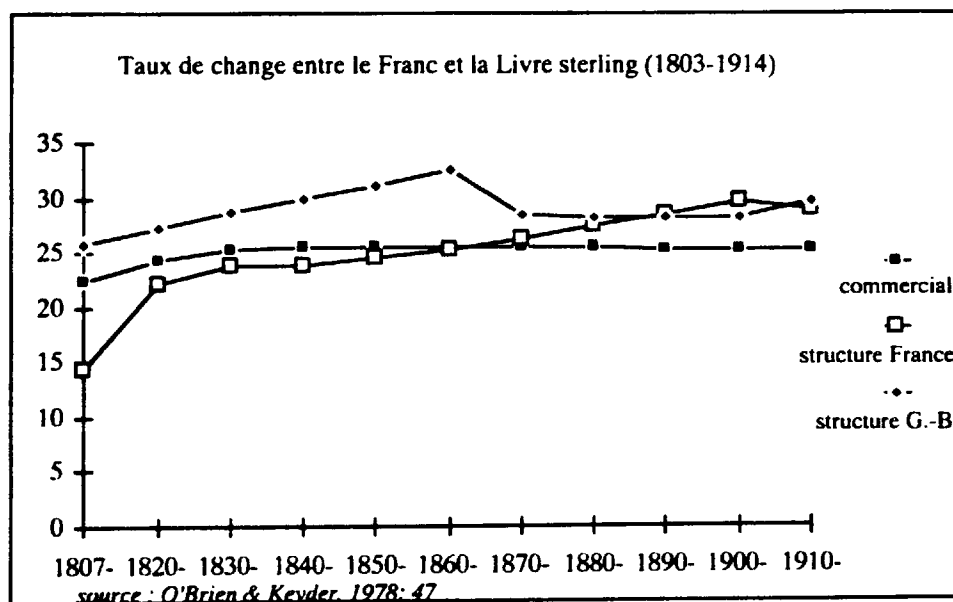
---

<sup>4</sup> La productivité du travail est considérée comme l'équivalent au PIB per capita divisé par le taux d'activité de la population "si on suppose que la dépréciation du capital est négligeable" [R.Tilly, 1983]

des prix qui dépendent du degré de concurrence existant dans les marchés nationaux. Même s'il est difficile de quantifier ces écarts entre fonctionnement théorique et effectif des marchés, l'évaluation et la comparaison réclame des éclaircissements. C'est un fait avéré d'autre part, que les comparaisons entre nations avantagent systématiquement les plus pauvres [Gilbert & Kravis, 1954]. Même si Kuznets conseillait d'utiliser de toute façon, les pondérations afférentes au pays le plus développé puisqu'il s'agit en fait, de jauger un processus de rattrapage de la part du pays le moins développé [Kuznets, 1973: 23, 484-5], il paraît plus judicieux d'appliquer toutes les fois que c'est possible, le procédé de "double déflation" mis au point par Gilbert & Kravis et devenu depuis 30 ans la référence standard employée dans les comparaisons internationales<sup>5</sup>. La méthode ne résout en rien les problèmes d'indices temporels mais établit un compromis quant à la composition différenciée des produits de deux économies. Elle consiste à utiliser une combinaison des pondérations sectorielles respectives des deux pays pour évaluer un ensemble de biens de consommation de base que les deux pays ont en commun: le résultat est un taux de change à parité de pouvoir d'achat. Cette procédure donne une formule arithmétique à la question de savoir si l'habitant disposant du revenu moyen du pays A se trouverait jouir d'un niveau de vie plus élevé dans le pays B et vice versa.

C'est la méthode adoptée (aux moins dans ses grandes lignes et avec quelques compromis) par O'Brien et Keyder et c'est celle qui est reprise ici (cf. Appendice B). Le graphique qui suit, nous donne une idée des divergences qui ont existé au XIX<sup>e</sup> siècle entre taux de change commercial et celui à parité de pouvoir d'achat.

Graphique 2.8



<sup>5</sup> ainsi le fameux indice de Parkinson basé sur les prix enregistrés d'un jeans Levis dans tous les pays du monde ou le 'Burgerindex' de *The Economist*

Cette opération n'est pas sans poser de problèmes néanmoins. Dans le calcul du taux de change de O'Brien par exemple, David Landes a remarqué que les produits théoriquement de qualité égale de part et d'autre de la Manche, ne satisfont pas toujours cette exigence. Landes remarque que l'ouvrage de O'Brien et Keyder est le seul à sa connaissance à produire un prix français du charbon inférieur au prix britannique [Landes, 1991]. Crafts note également que le propre du taux à parité de pouvoir d'achat, c'est qu'il ne peut être utilisé que pour des années-repères (*benchmark years*), de façon synchronique et soulève des problèmes dans son utilisation dans la conversion de moyennes interannuelles [Crafts, 1984: 59]. Il note en outre, que l'hétérogénéité des données pour la France reflète une grande incertitude rendant difficile le choix de telle série par rapport à telle autre.

Avec l'aide d'un tel instrument aussi imparfait soit-il, les auteurs ont construit un indice du revenu par habitant pour les deux pays au cours du XIX<sup>e</sup> siècle.

Tableau 2.5  
Produit physique per capita en Grande-Bretagne et en France

<i>périodes</i>	<b>Grande-Bretagne</b>		<b>F r a n c e</b>	
	(1)	(2)	(3)	(3)
1781-90	6,94	9,53	7,94	7,94
1803-12	13,38	17,20	9,51	9,51
1815-24	12,27	11,31	9,22	9,22
1825-34	11,86	12,24	9,93	9,93
1835-44	13,32	13,28	10,59	10,59
1845-54	13,80	14,27	11,24	11,24
1855-64	15,31	17,30	13,51	13,51
1865-74	17,64	19,33	17,92	17,92
1875-84	17,28	17,65	17,09	17,09
1885-94	18,09	16,22	16,37	16,37
1895-1904	19,82	16,69	17,53	17,53
1905-13	21,53	22,43	21,89	21,89

(1) produit physique britannique per capita (agriculture et industrie) en £ (à prix courants)

(2) id. pour le produit français (structure de la production française)

(3) id. (structure de la production britannique)

source : O'Brien & Keyder, 1978, Table 3.3

Les résultats de O'Brien et Keyder montrent donc que tout au cours du XIX<sup>e</sup> siècle (sauf pour la période la Grande Dépression), les Français auraient disposé d'un revenu "physique" plus important que les Britanniques. L'infériorité finale du revenu global français par habitant tiendrait à la contribution différentielle en Grande-Bretagne de la part des services qui, selon les auteurs, a peu à voir avec la capacité productive du pays : ils constituaient plutôt des rentes de situation, conséquence heureuse de l'expansionisme territorial et de la maîtrise des mers par la marine britannique. La différence en aurait d'autant moins été perceptible que ces flux de revenus auraient eu tendance à fonctionner en circuit fermé, à bénéficier aux

capitalistes qui encaissaient les dividendes et choisissaient de les réinvestir là où ils les avaient pris (distorsion introduite du fait de l'inégalité de la distribution des richesses).

Il semble de plus en plus, hélas, que les prémisses de cette interprétation soient erronées. Travaillant de l'aval vers l'amont Bairoch (1976, 1979) et Maddison (1983, 1990) obtiennent des résultats qui infirment les conclusions des révisionnistes. Les reconstructions rétrospectives de ces auteurs partent de 1970 ou de 1960 en utilisant pour chaque pays, des indices de croissance du produit réel se chevauchant (*chain-linked indices*).

Bairoch observe en 1913 un écart de revenu per capita entre la France et le Royaume-Uni de l'ordre de 30 % en faveur de ce dernier. En outre, entre les deux s'échelonnent sept pays européens avec un produit intermédiaire.

Crafts (1983) obtient quant à lui une marge plus importante après avoir ajusté le TCPPA de Bairoch pour 1910 selon le modèle de Kravis (1975). En conséquence de quoi, l'index du revenu français moyen est, pour 1910, d'après ses calculs, de 67,8 % du britannique [Crafts, 1984: 51].

Tableau 2.8  
PIB per capita par rapport au  
Royaume-Uni en 1910

(RU = 100)	(1)	(2)	(3)
1. Belgique	85,2	94,5	75,6
2. Danemark	80,6	81,8	67,6
3. Allemagne	73,6	78,0	70,3
4. France	67,8	75,2	69,6
5. Suède	58,6	65,6	60,3
6. Norvège	54,2	74,4	60,4
7. Italie	42,1	46,1	40,5

(1) estimation de Crafts ; (2) estimation de Bairoch ;

(3) estimation au taux de change officiel.

source: Crafts, 1983: 489

Maddison enfin, sans conteste le plus expert et le plus prolix dans le domaine des comparaisons internationales de niveau de développement, a compilé pour l'OCDE depuis un quart de siècle, des données pour une cinquantaine de pays. Dans la dernière version de ses travaux, la France apparaît, en termes de pouvoir d'achat exprimé en dollars de 1980, au septième rang à l'échelle européenne, mais l'écart avec la Grande Bretagne s'est creusé en 1913 jusqu'à 37 % du produit par habitant de cette dernière [Maddison, 1990: 83]. A l'échelle planétaire, le Royaume-Uni est rétrogradé du premier au troisième rang entre 1900 et 1913, derrière les Etats-Unis et l'Australie et la France du septième au douzième rang !

Il faut retenir par conséquent, un écart de l'ordre d'un tiers entre les revenus per capita respectifs de la France et du Royaume-Uni pour la période de l'immédiat après-guerre. Nous

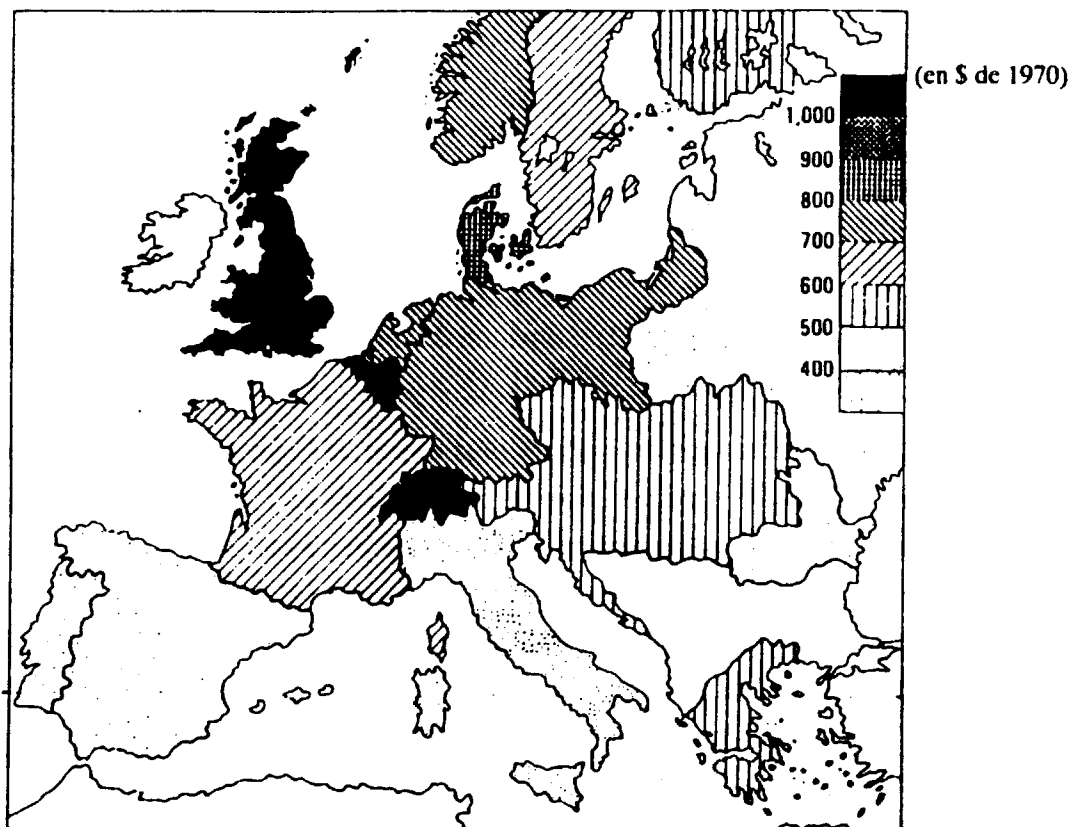
devons garder à l'esprit cet ordre de grandeur pour qu'elles guident nos opérations de calcul de la productivité du travail.

**Tableau 2.9**  
Niveaux de PIB per capita en 1913  
en dollars internationaux de 1980

1. Royaume-Uni	3 065	100
2. Belgique	2 406	78,5
3. Pays-Bas	2 400	78,3
4. Danemark	2 246	73,3
5. Suisse	2 160	70,5
6. Autriche	1 985	64,8
7. France	1 934	63,1
8. Allemagne	1 907	62,2
9. Suède	1 792	58,5
10. Italie	1 773	57,8
11. Norvège	1 573	51,3
12. Finlande	1 295	42,3

source : Maddison, 1990: 83

**Carte 2.1**  
Revenu National par habitant en Europe en 1913



source : Pounds, *An Historical Geography of Europe*

Il apparaît rétrospectivement, que même les estimations de Colin Clarke (1960) pêchaient par optimisme : selon lui, le produit français aurait représenté, à prix 1925-34, de 75 à 78 % du produit britannique. Les résultats actuels semblent défier l'article de foi révisionniste selon lequel

En termes absolus, les Français de 1913 jouissaient toujours et selon toute probabilité du niveau de vie le plus élevé du continent [Cameron & Freedman, 1983: 4]

Nos calculs sur la base de prix contemporains et en utilisant les taux de change à parité de pouvoir d'achat, probablement biaisés en faveur de la France, confirment les résultats des auteurs précédents : au cours du XIX<sup>e</sup> le produit per capita de la France oscilla entre 60 et 70 % du produit britannique.

**Tableau 2.10**  
Comparaison du PIB per capita  
français et britannique, 1820-1913  
(au taux de change à parité de pouvoir d'achat)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1820-4*	291	14,206	9,089	30,462	20,48	12,07	59
1825-34	431	24,357	9 350	32 569	17,70	10,94	62
1835-44	495	26,751	11 117	34 230	18,50	12,12	65
1845-54	589	27,393	13 146	35 783	21,50	11,15	52
1855-64	683	28,976	17 939	37 386	23,57	16,66	70
1865-74	1 013	31,556	20 318	36 103	32,10	20,52	64
1875-84	1 059	34,935	21 434	37 406	30,31	20,53	68
1885-94	1 188	37,802	21 739	38133	31,32	20,04	64
1895-1904	1 562	41,538	24 618	38 451	37,60	22,11	59
1905-13	1 888	44,520	32 460	39 192	42,40	28,17	66

\* Grande-Bretagne seulement.

(1) PIB du Royaume-Uni (en M. de £) ;

(2) population à la date du recensement (en M.)

(3) PIB de la France (en M. de Fr.) ;

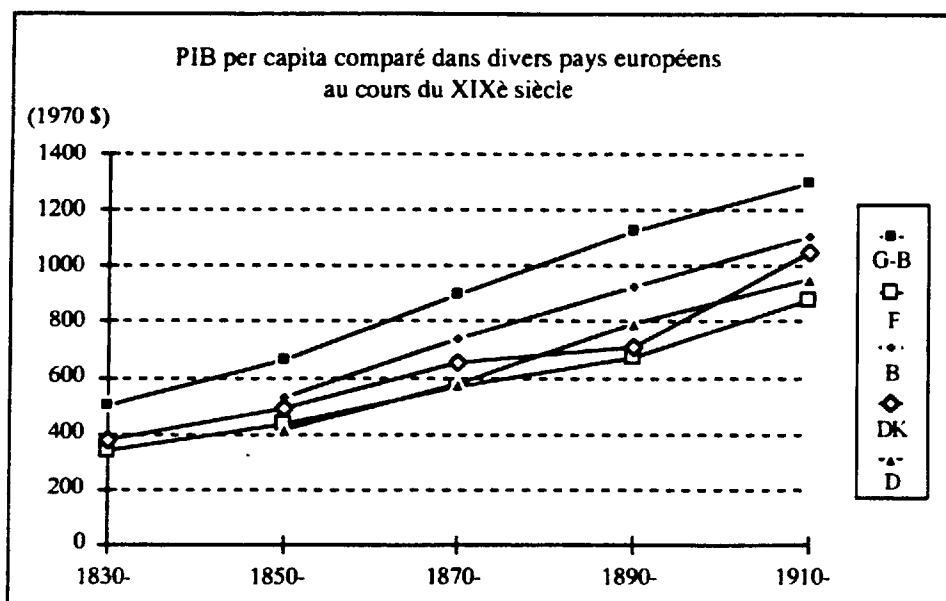
(4) population " " (en M.)

(5) et (6) PIB per capita, Royaume-Uni et France (en £) ; (7) index (RU=100)

sources : Feinstein & Deane (1968) ; Feinstein (1972) ; Mitchell 1988: 831 ; Lévy-Leboyer (1985)

L'avantage d'utiliser une unité de mesure plus éloignée dans le temps (dollars de 1970 et 1980) est que la série nous renseigne davantage sur l'évolution du rapport de performances entre différents pays. Les indicateurs de la colonne (7) ci-dessus semblent indiquer un écart dans les revenus et le niveau de vie à peu près constant. Doit-on en conclure que la France a été à même de contrebalancer la trop lente progression de son produit intérieur par le ralentissement de la croissance démographique ? Ou peut-on s'attendre à observer que le PIB per capita suive un cours parallèle à celui du PIB, c'est-à-dire à ce que le fossé entre les deux pays se creuse à partir de 1860 ?

Graphique 2.9



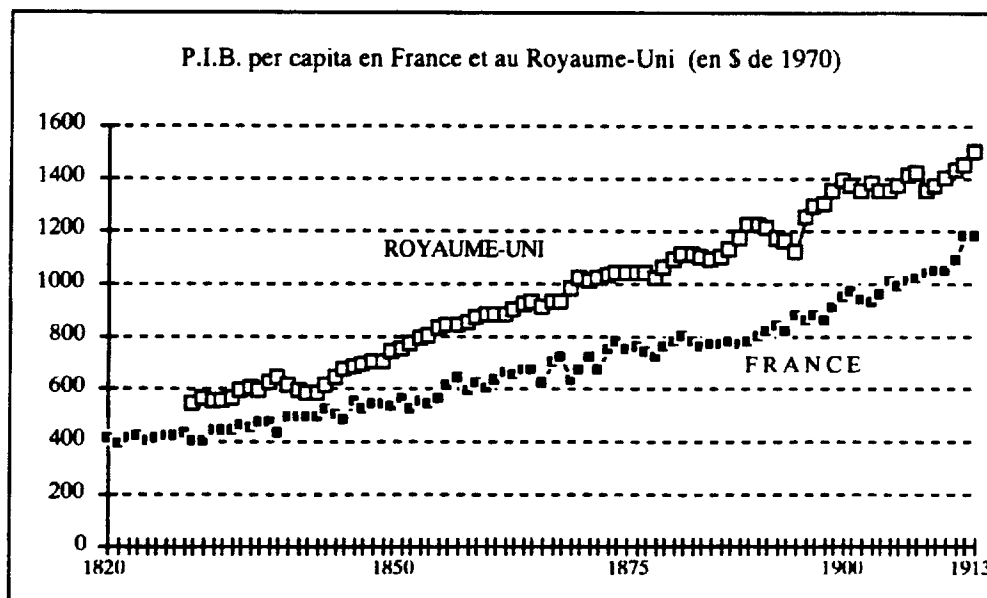
En retravaillant la banque de données la plus sûre, Crafts a démonté les principales étapes de l'échappée puis du rattrapage de la croissance britannique par les autres pays européens. Dans cette optique, il pense que la voie de développement suivie par la Grande-Bretagne fut atypique et que la France s'est trouvée plus proche de la norme européenne, encore que, selon lui, le ralentissement démographique l'ait plutôt déservie. Il montre également que la France fut dépassée par la première génération de "pays suiveurs", imitateurs de la révolution industrielle dès la décennie du milieu du siècle. L'Allemagne, contrairement aux observations de Maddison, leur aurait emboîté le pas dès 1870 et non, comme beaucoup d'auteurs classiques le suggéraient, dans l'immédiat avant-guerre.

A observer ces données on a clairement le sentiment que l'écart en terme de revenu par habitant s'est creusé entre la France et la Grande-Bretagne au cours de la seconde industrialisation : "à ce compte, la France n'occupe pas une place avantageuse par rapport à la Grande-Bretagne" pour utiliser un des euphémismes de Crafts [1984: 66]. Les résultats (calculés en dollars de 1970) de Maddison confirment cette détérioration progressive du niveau de vie français dans le dernier tiers du XIX<sup>e</sup> siècle. La période 1850-1913 d'ailleurs pourrait servir d'illustration aux conditions de la "convergence" de l'expérience des pays développés [Maddison, 1989]. De même que De Long a mis l'accent sur les possibilités réduites qu'impliquent la sélection de l'échantillon des pays observés sur le long-terme [De Long, 1988], on doit mettre l'accent ici sur le choix de la période et du point d'observation. En 1913 (comme en 1945 vu d'Argentine), les Français avec d'autres pouvaient avoir l'impression que



leur voie de développement convergeait vers celle des autres pays en voie d'industrialisation alors qu'en fait l'écart relatif ne faisait que se creuser.

Graphique 2.10



En dépit de la très forte croissance après 1906 et jusqu'au déclenchement de la Guerre, il convient d'observer qu'elle arriva d'une certaine manière, trop tard pour enrayer le dépassement à rythme rapproché du niveau de vie français par d'autres nations plus dynamiques. La faiblesse de l'industrialisation avait fragilisé la position stratégique de la France et sa défense et on n'imagine pas qu'elle eut pu sortir vainqueur du premier conflit mondial sans l'industrie britannique.

Vaut-il mieux par conséquent, éviter des comparaisons internationales de long-terme qui nous conduisent vers des jugements hasardeux ? Il semble préférable de nous limiter à des examens approfondis de la productivité pour des années de référence à intervalle régulier :

Une comparaison fondée sur des évaluations du produit industriel à prix français et se concentrant sur la production industrielle est susceptible d'amener des conclusions erronées [Crafts, 1984: 67]

## 2. LA MAIN D'OEUVRE : EFFECTIFS ET QUALITÉS

Si l'on veut analyser la croissance effective du produit et plus encore avoir une idée de la croissance potentielle comparée des économies française et britannique, il est absolument nécessaire d'examiner la principale ressource : le facteur humain. L'approche conventionnelle

consiste à traiter la main d'oeuvre comme une donnée exogène. Néanmoins une des branches les plus intéressantes de la recherche en économie consiste dans l'investigation de la dimension dynamique de la croissance où les phénomènes économiques modifient en retour les comportements démographiques et sociaux. Dans une première partie on examinera la composition de la population active au début du XX<sup>e</sup> siècle, et rétrospectivement, son évolution au cours du siècle précédent. Après avoir survolé le cours des salaires et avoir vu en quoi ils nous donnent des indications sur l'évolution de la productivité, on tentera une enquête comparative sur le stock de capital humain respectif des deux pays.

### 2.1 La masse et les caractéristiques de la main d'oeuvre disponible

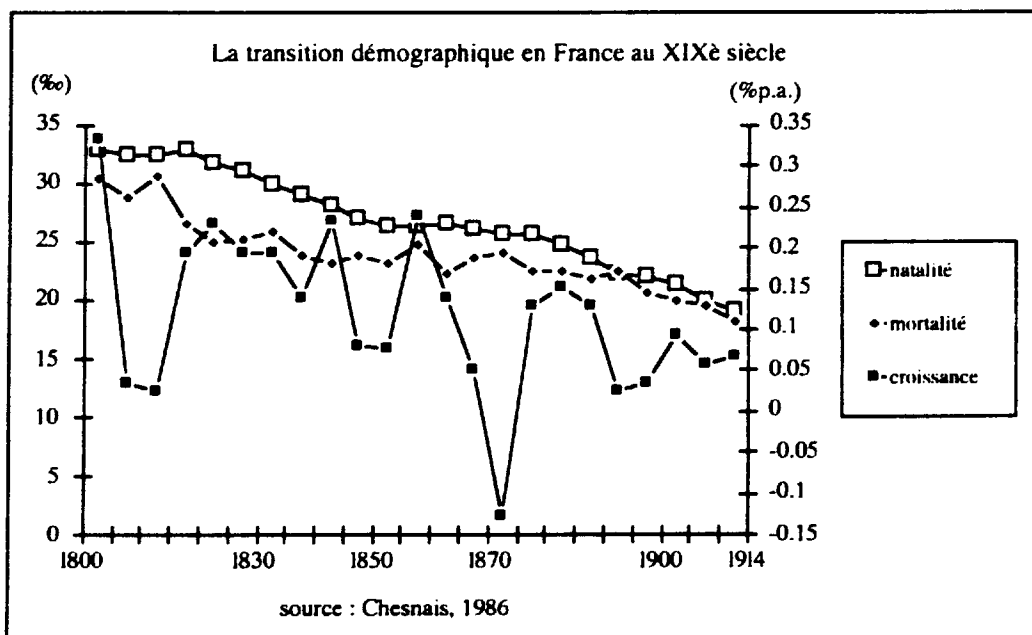
Dans la décennie qui précède la Première guerre mondiale, les deux nations pèsent en chiffres bruts d'un poids démographique à peu près identique. Le Royaume-Uni a de peu dépassé la France à la l'extrême fin du XIX<sup>e</sup> siècle.

Tableau 2.11  
Population respective de la France et du Royaume-Uni lors des recensements

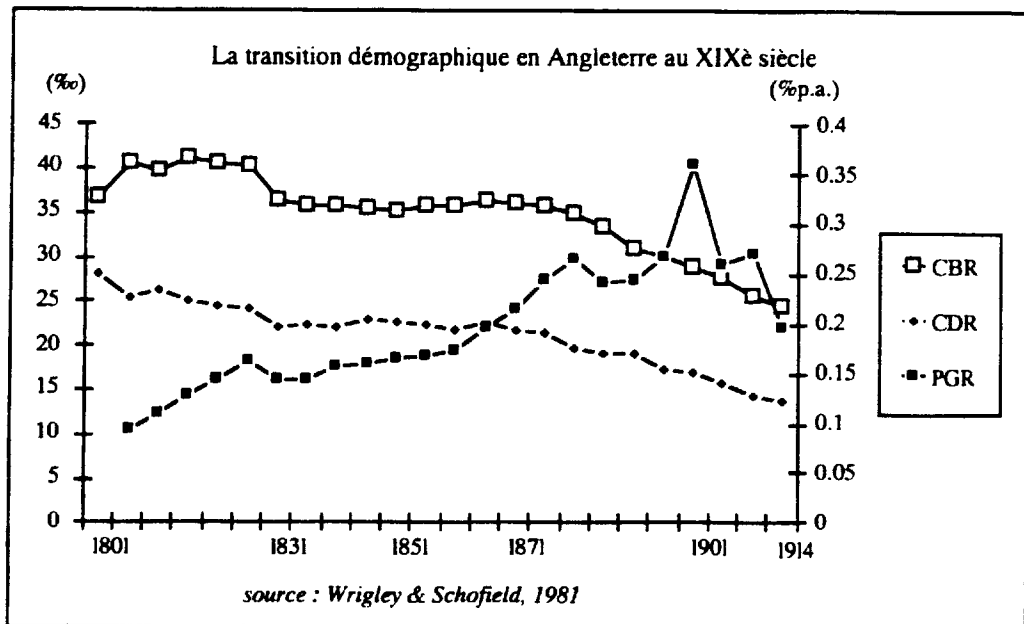
(en millions)	France	Royaume-Uni	Angleterre (& Galles)
1901	38,962	41,459	37,0
1906	39,252	43,461	38,963
1911	39,605	45,221	40,831

source : cf. Tableau A1, 2 & 3 (Appendice)

Graphique 2.11



Graphique 2.12



L'expérience démographique comparée illustre un des aspects de la thèse bien connue du "malthusianisme" français. Entre 1901 et 1911 la population de la France a progressé de 0,16 % par an, presque entièrement par apport migratoire, pendant que celle du Royaume-Uni progressait au rythme de 0,87 % et celle de l'Angleterre de 1 %. La stagnation de la croissance de la population française déjà perceptible depuis la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, devint évidente au cours du dernier tiers du XIX<sup>e</sup> siècle : le pays aurait connu une transition démographique "tronquée" qui, de plus, n'aurait pas été synchronisée avec l'élévation du niveau de vie : en d'autres termes le déterminant de l'augmentation des revenus n'aurait pas agi simultanément avec l'allongement de la durée de la vie sur la limitation des naissances.

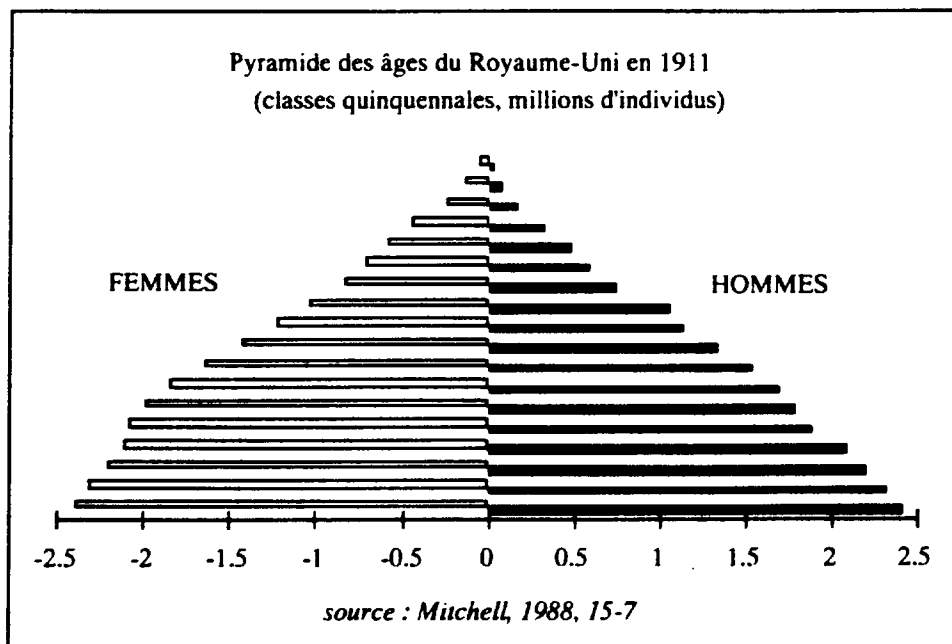
A l'inverse, Kuznets avait déjà noté la corrélation positive entre le taux de croissance de la population et celle du PNB per capita, mais il ajoutait que celle-ci n'était pas significative [Kuznets, 1957, 30]. La thèse de l'impact négatif d'une croissance ralentie de la population sur la croissance économique est basée sur le modèle keynésien de l'emploi : l'investissement ex ante est une fonction non des taux d'intérêt, mais des variations exogènes telles que la croissance de la population, le changement technique, la disponibilité de terres à défricher. La perspective néoclassique par contre, met l'accent sur les effets bénéfiques à court terme, du ralentissement démographique : celui-ci améliore le revenu per capita puisque un flux de capitaux moindre est nécessaire à l'extension du stock (*capital widening*), davantage étant disponible pour son approfondissement (*capital deepening*) : le rapport capital-travail s'en trouve amélioré et avec lui la productivité [Reddaway, 1939: 58-67]. Les implications de la

stagnation démographique à long terme sont passés, depuis les travaux d'Alfred Sauvy, "dans le domaine public" (J. Dupâquier) : une population stationnaire conduit au malthusianisme économique. Notons pour le témoin de la fin du siècle que fut Le Play, que le moteur de la stagnation démographique ressortait d'un complexe psycho-sociologique (le refus de la modernisation des modes de vie). On retrouve ce débat décalqué sur le problème de savoir si, dans le processus d'industrialisation c'est l'industrie qui a manqué de force d'attraction ou si l'agriculturea opposé, avec la complicité des institutions, des résistances exagérées à la modernisation et aux transferts de ressources induits par elle.

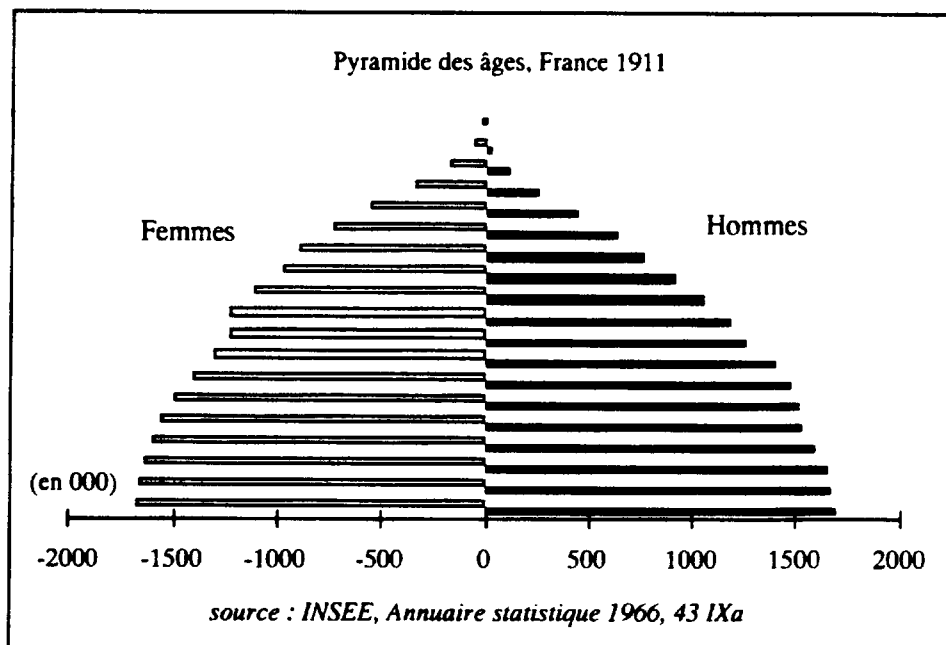
Ainsi, la situation respective de la France et de la Grande-Bretagne en 1914 est avant tout le résultat de l'évolution de leur population pendant la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle. "En 1914 la France est un pays vieux" [Dupâquier, 1988, 2] par comparaison au Royaume-Uni et comme le montrent leur pyramide des âges respective (graphiques 2.13 et 2.14).

De plus, la France est un pays beaucoup moins urbanisé que le Royaume-Uni et en vérité, que le reste de l'Europe nord-occidentale. En 1911, la population considérée agglomérée dans des unités urbaines représentait entre 75 et 80 % de la population totale [Watson, 1964, 242] ; en France à la même date, 47 % de la population vit dans des agglomérations de plus de 2.000 habitants, mais 21 % seulement si on choisit 5.000 habitants comme limite définitionnelle inférieure de l'habitat urbain [Dupâquier, 1988, 199, 221].

Graphique 2.13



Graphique 2.14



L'urbanisation de la Grande-Bretagne fut un fait acquis dans la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle : en 1851, alors que 10,6 % de la population française résidait dans des villes de plus de 10.000 habitants, cette proportion atteignait 39,5 % en Grande-Bretagne. Ces contrastes ont bien évidemment un impact sur la composition de la force de travail dans l'un et l'autre pays ainsi que sur le comportement des acteurs économiques. Le double déterminant de la réduction de la fertilité et du taux de reproduction nette en France (qui est constamment inférieur à 100 entre 1900 et 1914 à l'exception de 1901 et 1902)[*Ann. Stat. INSEE, 1956, 14\**] en même temps que le lent développement de l'urbanisation sont perçus comme étant à l'origine de la configuration socio-économique unique de la France. De même, l'urbanisation extensive et précoce ainsi que la multiplication par quatre de la population britannique au cours du siècle sont des attributs indissociables de l'industrialisation des Îles britanniques.

Pour l'histoire révisionniste, le fait que la France réduisit sa croissance démographique ainsi que l'exode rural, doit être interprété comme l'expression d'un choix "moderne" de la part d'individus libres alors que la majeure part de la population rurale britannique n'aurait pas eu d'autre alternative que de se ruer dans les nouveaux centres urbains de la Révolution industrielle. De là à suggérer la dépossession forcée des travailleurs britanniques de leurs moyens de production, il n'y a qu'un pas qu'Engels entre autres franchit pour démontrer les mécanismes de l'industrialisation. Ainsi, pour O'Brien et Keyder les performances relatives en termes de PIB per capita de la France et de la Grande-Bretagne sont "un reflet davantage de leur comportement démographique que de leur comportement économique". Certains se sont même

faits les apologistes de l'ingénuité et de la précocité française pour déjouer une compétition internationale qui tournait au désavantage du pays :

L'unicité de l'évolution démographique de la France est une fois encore une manifestation de progrès relatif... [Celle-ci] n'est pas fondamentalement différente de celle d'autres pays occidentaux, mais simplement débute plus tôt. [Roehl, 1976, 425]

De même la passion des Français pour la vie au grand air de la campagne se pare de beaucoup d'attraits pour les condamnés à la vie suburbaine que nous sommes en cette fin du XX<sup>e</sup> siècle : cette préférence est parfaitement justifiable, même si on considère qu'elle était satisfaite au prix de la renonciation d'un niveau de vie potentiel supérieur : les paysans français ne se comportaient pas de façon irrationnelle en faisant ce choix ; ils maximisaient simplement une fonction d'utilité différente de la nôtre (Gary Becker).

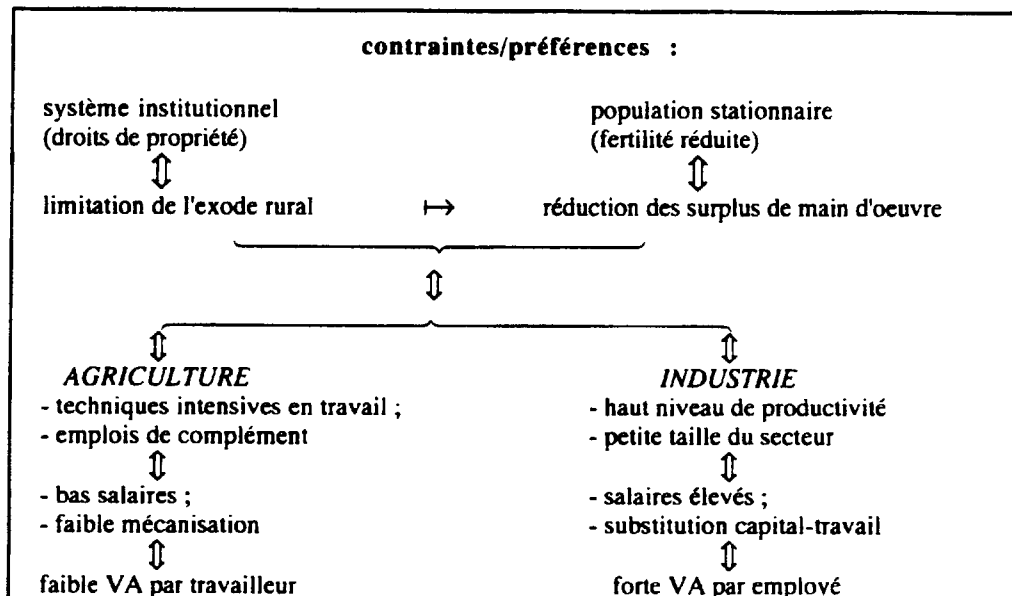
Les Français étaient attachés aux manières de vivre traditionnelles, aux liens de la famille et à la cohésion des communautés villageoises, à la continuité et à la stabilité sociales ; ils préféraient à la plus grande mobilité sociale et géographique caractéristique de la société moderne, au style de vie et aux familles désunies typiques des centres urbains des régions industrielles, à la tension et aux dislocations sociales qui accompagnent les taux de changement plus rapide [*ibid.*]

On sait que pour l'essentiel des auteurs comme Eugene Weber ont dissipé les illusions idylliques de "bourgeois en vacances" sur les bienfaits de la vie dans les campagnes françaises au XIX<sup>e</sup> siècle [Weber, 1980]. La question essentielle est donc de se convaincre que ces choix de la part des acteurs économiques furent faits en parfaite connaissance de cause et non de s'émerveiller à la pensée de ces "bienheureux paysans français, inconscient de leur état de dénuement relatif et du retard accumulé par leur agriculture vis-à-vis de celle de l'Angleterre [O'Brien & Keyder, 1978, 139].

Reste que le modèle explicatif tel qu'il est défini, a l'avantage d'expliquer le développement économique divergent de la France dans le cadre d'un modèle dualiste à la W.A. Lewis : les déterminants du développement typique et "inclassifiable" de la France découlent de deux contraintes, qui sont aussi l'expression de "choix de société", l'un agit sur le moyen, l'autre sur le long terme, l'un représente un acquis séculaire, l'autre le produit d'une évolution plus récente [O'Brien & Keyder, 1978]. Dans le modèle explicatif de O'Brien & Keyder, le moteur est par conséquent constitué par l'évolution de la distribution de la main d'oeuvre selon les secteurs, c'est-à-dire ce qu'on nomme l'évolution ou le changement de la structure de la population active : l'impact des autres données exogènes est minimisé par rapport à cette transformation fondamentale. Il permet d'expliquer de façon cohérente les résultats de productivité auxquels les auteurs parviennent. L'affectation des autres ressources et la réalisation du potentiel économique dépendent de la mobilisation de la force de travail Toute

la question est de savoir si ces choix furent faits librement ou au contraire induits par une organisation politique et sociale qui protégeait les rentes de situation de certains groupes d'intérêt qui tiraient profit du status quo.

### Schéma explicatif dualiste



## 2.2 Le distribution sectorielle des ressources

Il y a peu de doutes que ce scénario s'applique dans ses grandes lignes au développement d'une grand nombre de pays "suiveurs", même si William Parker est convaincu quant à lui, que la redistribution plus rapide en Grande-Bretagne, de la population de l'agriculture vers l'industrie et les services, n'est pas le facteur déterminant des progrès de la productivité. Néanmoins le problème est que, dans des conditions de compétition optimales et, vu le différentiel entre les niveaux de salaires dans les deux secteurs, la main d'oeuvre agricole aurait dû en France comme en Angleterre, émigrer en masse vers le secteur industriel. C'est le "paradoxe de productivité" mis à jour par un des commentateurs des travaux de O'Brien & Keyder, Nardinelli (1988). En Grande-Bretagne où la productivité agricole demeura jusqu'à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, supérieure à celle enregistrée dans l'industrie, les transferts de main d'oeuvre furent sans contexte, beaucoup plus importants qu'en France. Même si on appelle à la rescousse la réflexion de Kuznets, pour qui les variations de niveaux de productivité constituent à travers le monde la norme plutôt que l'exception dans la période récente, il est peu probable que de tels phénomènes auraient pu se produire dans une direction opposée à celle prédite par la théorie économique. Cela est peu probable, à moins de suggérer de fortes distorsions dans les deux marchés du travail à une époque unanimement identifiée comme ayant

approché au plus près l'idéal libéral. La révision des résultats qui sert d'aboutissement à la démonstration de O'Brien & Keyder ne doit pas exclure une analyse des obstacles qui ont empêché une affectation optimale de la main d'oeuvre dans les deux pays, mais surtout en France.

Des dissensions émergent quand à l'évaluation des modalités et de l'efficacité économique du changement structurel ainsi que de ses ressorts. Le recours aux préférences des consommateurs qui auraient maximisé "irrationnellement" des biens autres que leur niveau de vie et leur bien-être matériel (la "qualité" de la vie) est un raccourci qui fait, justement, bon marché des obstacles à la généralisation de la modernisation et à l'élévation consécutive du niveau de vie imposés par des groupes d'intérêts minoritaires, à la majorité de la population. Le fait que l'élévation du niveau de vie ne se soit pas produite à un moment où elle était potentiellement réalisable, n'est pas la preuve qu'elle n'était ni désirable, ni désirée : il y a danger et même naïveté, à considérer que dans d'autres circonstances, les générations qui nous ont précédés, n'étaient pas motivées par l'espoir de élévation de leur niveau de vie matériel, qu'ils auraient travaillé dans une "économie morale" (E.P. Thompson).

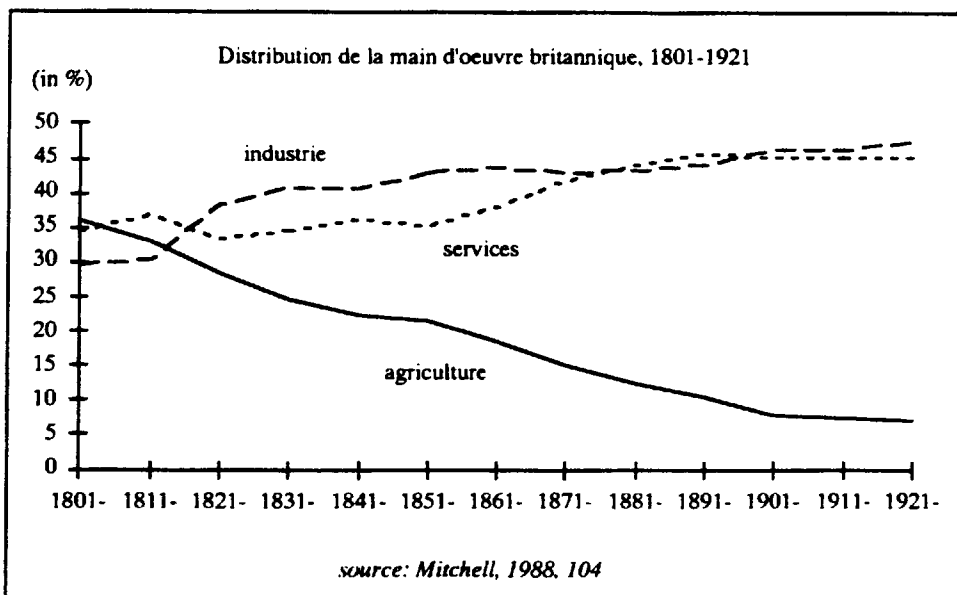
L'observation des trends respectifs de la répartition professionnelle de la population française et britannique au cours du XIX<sup>e</sup> siècle, semble indiquer que la population active britannique avait accompli dès le début du XIX<sup>e</sup> siècle, les transferts du secteur traditionnel vers les secteurs modernes, au delà de la "masse critique". Comme le montre la comparaison des graphiques 2.15 et 2.16, le moment où ce transfert a eu lieu, ou plus précisément où la population industrielle a dépassé la population agricole, se situe plus d'un siècle en amont par rapport à la France. On observe d'ailleurs, sans que ces deux phénomènes soient forcément liés, le même écart, en ce qui concerne le recul de la mortalité : la Grande-Bretagne passe en dessous de la barre des 30 ‰ vers 1700, cent vingt ans avant la France.

La précocité avec laquelle la part des emplois agricoles a été réduite est la caractéristique majeure de l'évolution de la composition de la force de travail britannique, et selon O'Brien et Crafts, le facteur exogène essentiel qui explique le succès de l'industrialisation précoce et le haut niveau de performance de l'économie britannique jusqu'en 1914. En chiffres absolus, le Royaume-Uni connaît son maximum d'effectifs agricoles lors du recensement de 1861, la France lors de celui de 1906. Maurice Garden remarque d'ailleurs que tout au long du siècle la population rurale française connût des oscillations limitées entre 22 et 24 millions de personnes [Garden *in* Dupâquier, 1988, 509]. François Caron va plus loin en exprimant des réserves sur la fiabilité du recensement des personnes employées dans l'agriculture française, notamment celui de 1906 : la population active française aurait été plus industrialisée que les recensements nous le donnent à penser.

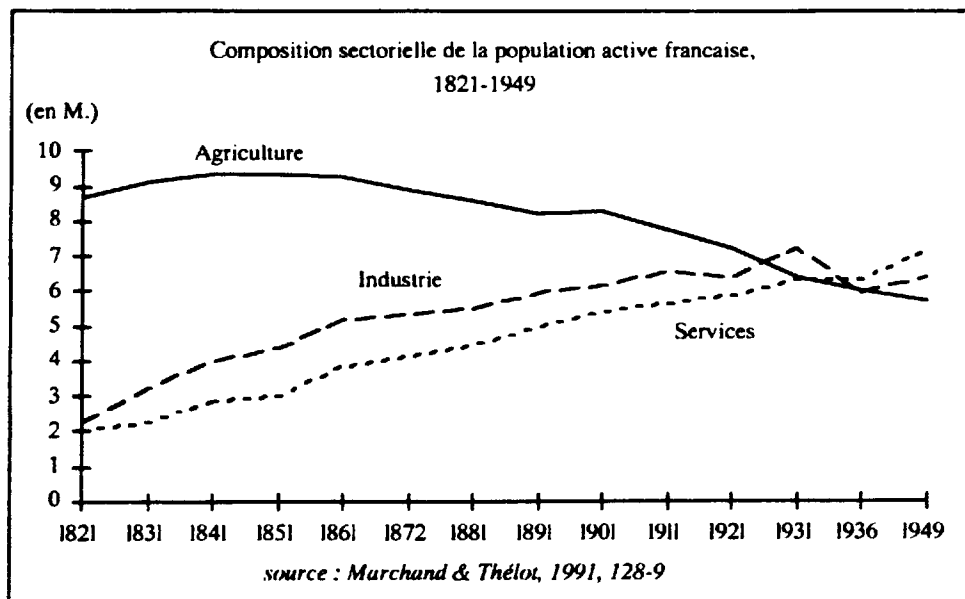


Néanmoins la richesse des informations contenues dans ces recensements permet d'homogénéiser les catégories professionnelles et de parvenir à des mesures cohérentes d'une décennie à l'autre : c'est ce qu'ont fait récemment Marchand et Thélot dont nous avons utilisé les données pour la construction du Graphique 2.16.

Graphique 2.15



Graphique 2.16



Il n'est pas douteux par conséquent que la production intérieure brute de la France aurait progressé plus rapidement qu'elle ne l'a fait et que l'écart entre la productivité globale des

économies britannique et française se serait partiellement comblé si cette dernière s'était engagée sur la voie d'une industrialisation et d'une urbanisation plus soutenues. O'Brien & Keyder suggèrent que, sur la base des séries de l'ISEA, c'est la France et non la Grande-Bretagne qui avait le plus intérêt à procéder à des transferts massifs de main d'oeuvre et de ressources de l'agriculture vers l'industrie. Comme on le verra, en théorie, les mouvements d'un secteur vers l'autre, évoluent en fonction des niveaux de productivité respectifs à telle enseigne qu'on devrait observer une égalisation progressive des niveaux de productivité marginale intersectorielle et une convergence des niveaux de productivité moyenne entre secteurs [Kuznets, 1971, 289-95]. Comme il apparaît de plus en plus probable, les séries de l'ISEA pour le produit industriel (cf. *supra* § 1.4) surestiment les résultats du secteur secondaire par rapport aux deux autres. Mais même après avoir procédé à des ajustements minima, il apparaît que le fossé demeure anormalement large [Crafts, 1984].

Il faut donc, en d'autres termes, s'attendre à ce que, l'écart entre le rythme de changement structurel révèle premièrement, en France un différentiel de productivité entre l'agriculture et l'industrie beaucoup moins important que celui que O'Brien et Keyder ont suggéré, et, deuxièmement, une productivité agricole et industrielle substantiellement inférieure à ce qu'elle était en Grande-Bretagne : dans tous les pays étudiés, on observe que le taux de croissance de la productivité est fonction de la vitesse à laquelle la force de travail est absorbée dans les secteurs modernes (industrie et services marchands). Même si les divergences de même nature mais moins prononcées, sont perceptibles dans le cas de l'économie britannique, il semble que les obstacles à la modernisation aient offert davantage de résistance dans le cas de la France.

Les auteurs précités parviennent à la conclusion, en testant plusieurs hypothèses contrefactuelles, que, ou bien des transformations structurelles dans la population de la dimension de celles vécues par la Grande-Bretagne, étaient irréalisables en France, ou bien que les gains en termes de produit physique auxquels elle aurait renoncé en choisissant une autre voie, auraient affectés ses résultats de façon marginale (entre 4 % et 18 % du produit physique).

On peut discuter à l'infini pour savoir si ces chiffres représentent une perte substantielle ou non ("*How big is big?*" comme avait l'habitude de dire Abbott Payson Usher). A l'évidence 18 % du produit physique en fin de période (qui se traduisent en 13 % du PIB) ne sont pas à dédaigner encore que l'hypothèse contrefactuelle devrait prendre en compte les coûts (infrastructures urbaines, hausse du coût de la vie etc.) aussi bien que les bénéfices de transferts d'un exode rural plus précoce et plus rapide. Néanmoins la meilleure contre-preuve qu'on puisse opposer au raisonnement de O'Brien et Keyder est que la France a parfaitement

accompli cette transition sans rupture majeure et dans un temps beaucoup plus bref que la Grande-Bretagne, entre 1950 et 1965.

Qu'on choisisse de les accuser ou de les disculper<sup>6</sup>, il est évident que les marchés du travail ont fonctionné de façon plus efficace, au point de vue d'une affectation optimale des ressources, en Grande-Bretagne qu'en France qui souffrait en particulier d'une segmentation régionale de son marché du travail. O'Brien et Keyder supposent quant à eux, que ces soi-disants obstacles étaient l'expression, majoritaire sinon unanime d'une volonté populaire de maintenir un style de vie :

Aucun indice ne nous permet d'affirmer que les gains espérés et les incitations à l'exode rural aient été impuissants à attirer une main d'oeuvre plus importante dans l'industrie. Les forces coercives ont joué davantage dans l'économie rurale britannique alors qu'elles étaient d'une bien plus faible intensité en France où les candidats à l'exode rural ont préféré en majorité rester au village et ne pouvaient pas aisément en être délogés [O'Brien & Keyder, 1978, 100]

A l'opposé, les habitants des campagnes anglaises (et irlandaises) se seraient laissés expulser de leurs fermes, ou attirer par des promesses non tenues, embrigader dans des usines insalubres et mettre au pas par des rythmes de vie et de travail aliénant. On sait aujourd'hui que le mécanisme d'éviction a été grandement remis en cause par la dévalorisation du rôle joué par les enclosures, les freinages imposés aux migrations, à la prolétarianisation par les institutions de secours et en particulier l'organisation paroissiale de la *Poor Law* et enfin la hausse du niveau de la vie sur le long terme qui fut sans rivale en Europe jusqu'en 1914. Il est beaucoup plus probable comme on tentera, après d'autres, de l'établir, que les transformations structurelles de l'économie britannique, sont principalement la conséquence de l'amélioration soutenue des techniques et de la productivité endogène au secteur agricole au cours des deux siècles précédents.

### **2.3 Composition comparée de la population active entre 1900 et 1914**

La distribution professionnelle de la population active au début du XX<sup>e</sup> siècle est dans chacun des deux pays, le résultat de l'évolution disjointe de leur système économique respectif. Sans vouloir pour le moment entrer dans le détail de la composition par branche d'activité de la force de travail, les différences qui apparaissent d'ores et déjà en saillie, sont les plus révélatrices en ce qu'elles nous indiquent les activités qui souffraient le plus de sureffectifs et celles qui avaient tendance à manquer de main d'oeuvre.

La principale différence qui saute aux yeux à l'examen du tableau 2.13 concerne la population agricole dont il vient d'être question : celle de la France a près de quatre fois la taille

---

<sup>6</sup> "Il est douteux qu'aucun historien économiste ait jamais eu l'intention de blâmer la paysannerie française pour le rythme de l'industrialisation de ce pays." [Kemp, 1985, 481]

de sa concurrente pour une population totale, rappelons-le, sensiblement la même. Néanmoins si on considère le taux de participation féminine, en particulier dans le secteur primaire, notre impression est sensiblement modifiée : les femmes y sont principalement les conjointes et les membres de la famille d'agriculteurs employés à plein temps.

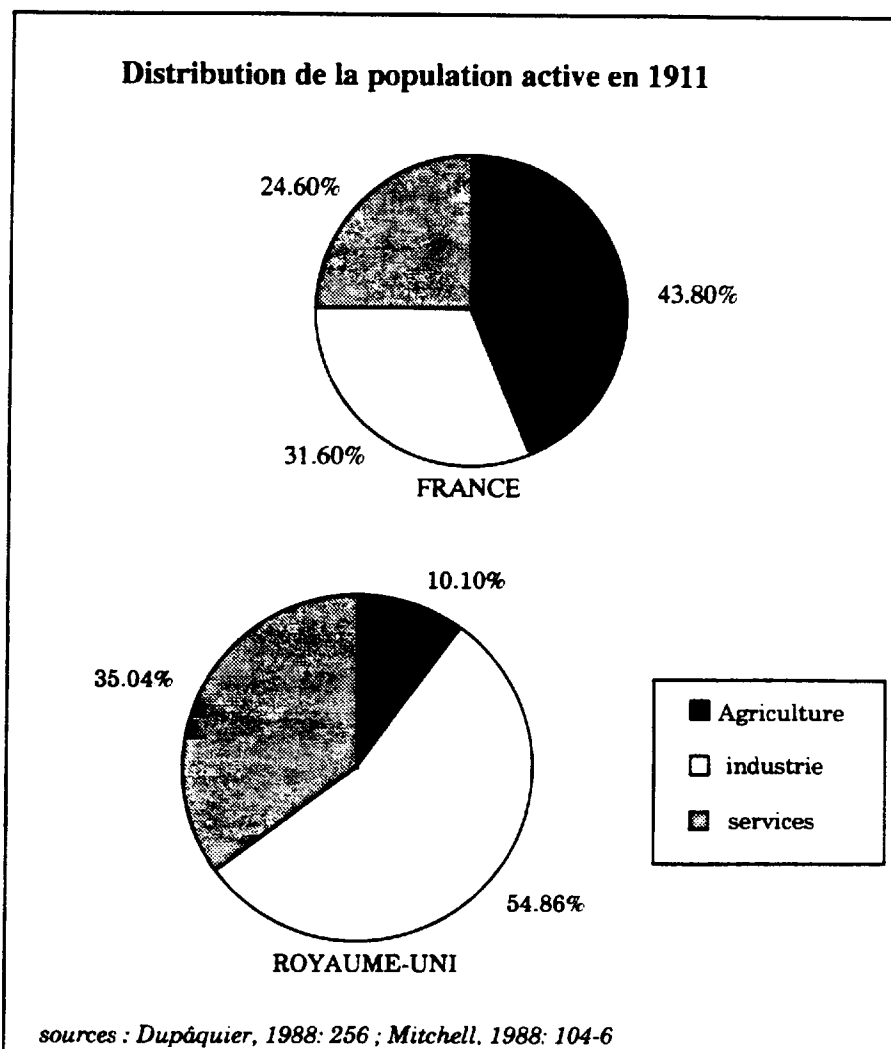
L'emploi agricole en Grande-Bretagne est par contre à plus de 95 % le fait d'hommes : les femmes de leurs familles sont en général, employées dans d'autres branches d'activité. En d'autres termes l'activité agricole est beaucoup plus intégrée au reste de l'économie ; en France elle constitue selon le mot de Gilles Postel-Vinay, un "monde à part, déconnecté du reste de l'économie". Il n'est pas douteux que nombre des femmes tout en étant indispensables au fonctionnement harmonieux des fermes se soient occupées, d'un point de vue économique, à des tâches en-dessous de leur coût d'opportunité : leur courbe d'utilité individuelle était différente de celle de leurs époux, frères et pères. Ce phénomène est à l'évidence aussi un reflet des structures sociales et familiales. Il contribue à faire de l'agriculture française, un secteur de sous-emploi endémique, d'ailleurs non limité à la main d'oeuvre féminine.

Tableau 2.13  
Structure sectorielle de l'emploi France et au Royaume-Uni, 1901 et 1911

(en milliers)	1 9 0 1		1 9 1 1	
	R. U.	France	R. U.	France
1. Administration	232,9	390,1	358,4	407,5
2. Défense	208,7	645,6	254,9	618,0
3. Professions libérales	706,1	673,9	821,7	711,4
4. Domestiques	2.236,3	1.015,1	2.266,1	1.739,6
5. Commerce	702,5	1.238,6	935,2	1.010,9
6. Transport, Communications	1.423,6	830,7	1.617,2	907,5
7. Agriculture	2.188,0	8.276,6	2.221,4	8.524,8
8. Pêche	72,2	67,8	125,7	103,2
9. Mines et carrières	959,5	266,4	1.231,9	245,6
10. Métallurgie	1.505,7	783,3	1.849,5	616,4
11. Bijouterie, horlogerie	110,5	92,9	136,6	78,7
12. Bâtiment, travaux publics	1.128,7	793,4	1.038,5	717,2
13. Matériaux de construction	189,0	134,4	187,9	102,1
14. Bois et ameublement	301,8	446,8	465,0	488,8
15. Industrie chimique	152,7	100,8	204,3	90,4
16. Cuir et peaux	117,9	138,3	125,1	301,5
17. Papier et édition	334,2	159,8	409,3	162,7
18. Industrie textile	799,7	891,7	900,4	867,7
19. Confection	1.391,6	1.483,6	1.407,2	1.424,7
20. Industries alimentaires	1.296,4	1.420,4	1.611,7	1.220,7
21. Eau, gaz, électricité	81,2	9,9	114,3	10,3
22. Manœuvres et indéfinis	1.048,6	127,6	1.018,9	166,9

sources : voir appendice Tableaux A.1-A.3

Graphique 2.17



Ce phénomène est aussi l'expression directe des progrès du salariat et de la spécialisation des métiers et professions, plus perceptibles en Angleterre qu'en France. La principale conséquence pour l'individu, de la formalisation de son activité professionnelle, fut l'avantage d'un flux continu et prévisible de revenus de son travail. A l'inverse la fréquence des emplois précaires, saisonniers ou temporaires a souvent été notée dans le cas d'économies non encore complètement industrialisées. Le phénomène tend à être masqué dans le cas de la France parce qu'il est diffus à travers les diverses branches d'activité et par conséquent en partie occulté par les recensements : il tend néanmoins à être surtout concentré dans les activités rurales et principalement l'agriculture.

O'Brien & Keyder pensent quant à eux que des phénomènes similaires sont repérables en Grande-Bretagne, dans les activités urbaines comme les services personnels, les transports

et le bâtiment : ces 'poches' de sous-emploi structurel pourraient expliquer les performances moyennes de ces secteurs. Le capitalisme industriel ne se serait ainsi pas si facilement débarrassé de l'"armée de réserve" qu'il avait contribué en partie à créer en introduisant des différentiels intersectoriels de productivité. A comparer les rapports rédigés à l'occasion de la publication des recensements dans l'un et l'autre pays néanmoins, on a le sentiment que la population active britannique était beaucoup plus proche d'une situation de plein emploi rétribué que sa contre-partie française. Même la catégorie des domestiques qui représente 40 % de la main d'oeuvre des services britanniques tendait à représenter des emplois fixes et à plein temps alors qu'il est avéré que la plupart des domestiques de ferme en France serait à classer dans la catégorie des "aides ménagères" actuelles. C'est la raison pour laquelle les rapports dépendants/actifs établis par O'Brien & Keyder peuvent être mal interprétés. Selon ces deux auteurs, l'actif français "médian" aurait eu à sa charge un nombre moindre de dépendants. Au vu de la structure par âge de la population, c'est un jugement qui paraît effectivement vérifié dans les faits. Cependant, si on prend en compte la situation du sous-emploi chronique de certaines branches, il est probable que l'écart observé se résorberait. Sans doute le spectacle offert par des dockers, des portefaix et messagers désœuvrés de toute sorte dans les ports d'arrivée et les grandes villes victoriennes, a beaucoup frappé l'imagination des observateurs. Il faudrait disposer d'enquêtes locales précises qui montreraient à n'en pas douter, des formes identiques de chômage involontaire et "informel" dans les bourgs et les villages de France pour mesurer objectivement, l'ampleur du phénomène dans l'un et l'autre pays.

Il est un fait établi que le taux de participation féminine en France serait plutôt un indicateur penchant en direction d'une utilisation plus près de l'optimum de la force de travail ou pour le moins contrebalançant la mobilisation outre-Manche, de la main d'oeuvre masculine dans des activités à plein temps. Comme le note M. Garden "dans nul autre pays que la France, il n'y a, relativement, tant de femmes actives" [Dupâquier, 1988, 507]. C'est par un "emploi féminin massif" et l'immigration que la France aurait résolu le problème du ralentissement de la croissance "naturelle" de sa population active.

Tableau 2.13  
Nombre d'hommes et de femmes actives  
par rapport à la population totale

(‰)	Hommes	Femmes	Total
France	337	197	584
Grande-Bretagne	318	134	452
Allemagne	302	155	457
Italie	325	148	473

source : Dupâquier, 1988, 506

Néanmoins l'implication d'un taux d'activité retribué à plein temps supérieur en France par rapport au Royaume-Uni sur les revenus du travail par personne employée se heurte

à un obstacle de taille : les informations dont on dispose sur les revenus comparés du travail. Sur la base des enquêtes du *Board of Trade* (qui sut exploiter les sources françaises et mener ses propres investigations...) Vera Zamagni estime que, dans le secteur secondaire, le salaire moyen annuel français représentait environ 72 % du niveau britannique (65 % au taux de change commercial) : il se situerait à mi-chemin entre celui-ci et ceux de l'Allemagne, de la Belgique et de l'Italie [Zamagni, 1986:].

Embrassant quant à lui toutes les informations dont nous disposons sur les variations de l'indice du salaire réel (pour tous les secteurs cette fois), Crafts obtient un niveau inférieur pour la France (entre 60 et 64 %) alors que l'indice allemand se rapproche de la Grande-Bretagne (68-75 %)[Crafts, 1984: 445]. Ces résultats sont globalement cohérents avec les observations pionnières de Phelps-Brown (1968) qui apparaissent pour la période 1860-1913 sur le graphique ci-contre.

O'Brien & Keyder contestent la validité de ces résultats, ou plutôt leur représentativité. Selon ces auteurs en effet, le niveau de salaire moyen ne représente pas valablement les revenus réels du travail puisque beaucoup provenaient d'activités de complément ou saisonnières. La principale distorsion dans les calculs de Phelps-Brown viendrait tout simplement du degré d'urbanisation différent des deux pays : outre les modes de rémunération différents, le coût de la vie était tout simplement plus élevé en milieu urbain, un fait que les employeurs devaient par nécessité prendre en compte.

Ramenés à un niveau de vie similaire, les revenus visibles et "invisibles" des salariés français, moins chargés de dépendants, auraient en fait été supérieurs de 15 à 20 % à ceux de leurs camarades britanniques.

La seconde objection faite par O'Brien à la pertinence des indices de Phelps-Brown touche à leur représentativité : ils oblitéreraient le caractère plus égalitaire de la société française ; ainsi,

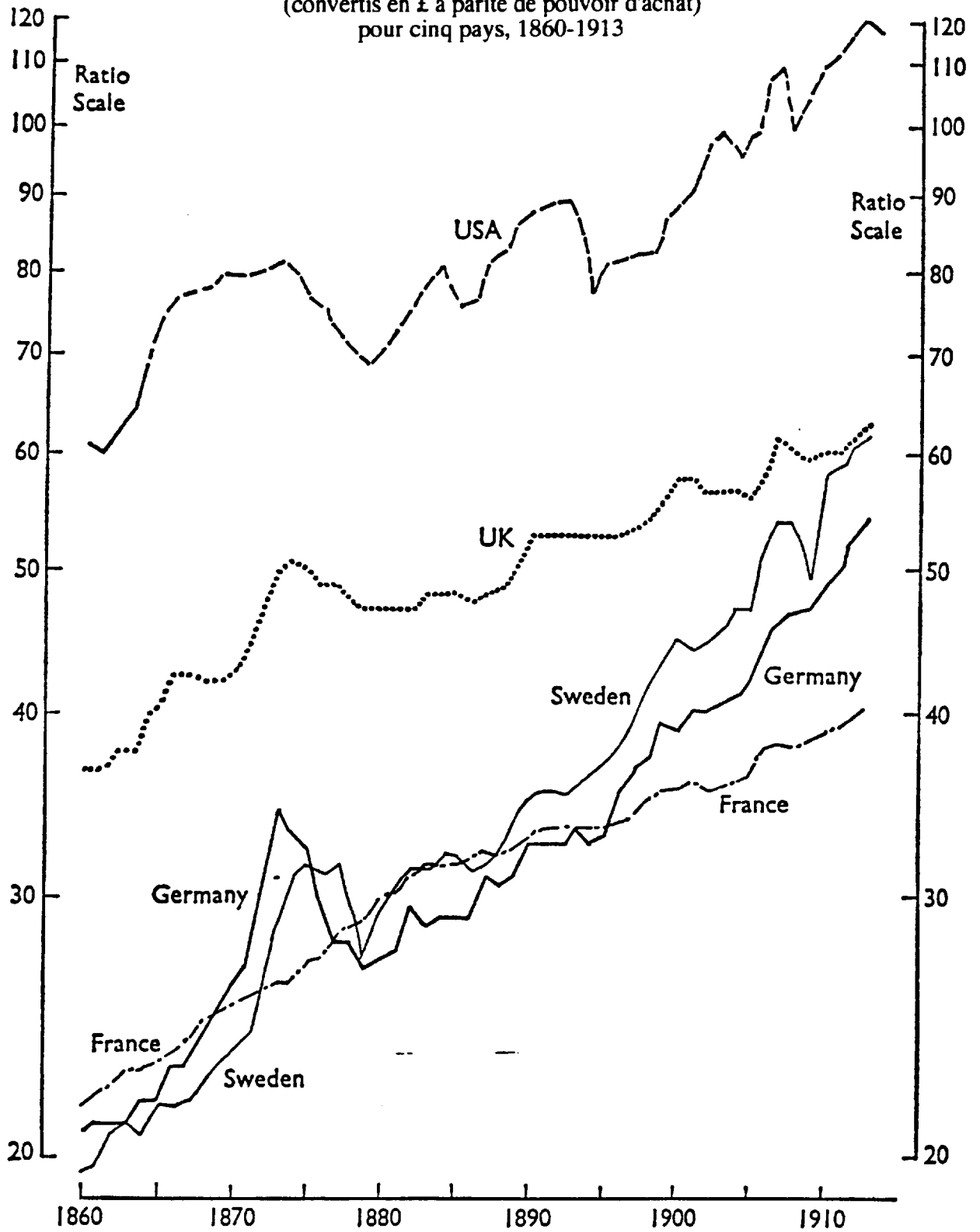
les revenus annuels (ou les dépenses) d'un salarié moyen et de sa famille en France étaient en fait plus proches de leur revenu par tête théorique [O'Brien & Keyder, 1978: 80]

Tableau 2.14  
Revenu disponible moyen annuel  
par travailleur en France et en Grande-Bretagne en 1913

	<i>France</i>	<i>Grande-Bretagne</i>
1. PIB théorique per capita (£)	38,4	50,0
2. Part des revenus du travail (%)	44	47
3. Salariés dans la population active	46	87
4. Revenu disponible moyen (£)	36,7	27,0
5. Id. en % du PIB per capita	95,6	54,0

*source: O'Brien & Keyder, 1978*

Graphique 2.18  
 Evolution des salaires nominaux, principalement industriels  
 (convertis en £ à parité de pouvoir d'achat)  
 pour cinq pays, 1860-1913



source: Phelps Brown & Brown, 1968



La marge de revenu que le salarié français moyen aurait été capable en 1913 de retenir est proprement stupéfiante (95,6 contre 54 %). La différence avec la Grande-Bretagne s'expliquerait par le fait que, dans ce dernier pays, les revenus de la propriété et du capital étaient beaucoup plus importants et profitaient à une frange très mince de la population. L'observation de la ligne 4 du tableau ci-dessus amène les auteurs à conclure que

Les chiffres du revenu national indiquent qu'en moyenne, les salariés français disposaient d'un revenu réel moyen supérieur de 30 % à celui des Britanniques [*ibid.*]

Une telle démonstration est fallacieuse car elle utilise des pondérations pour la part des salaires dans les revenus totaux et celle des salariés dans la population active qui ne sont pas vraisemblables. Nous ne disposons pas encore de séries de PIB pour la France par l'approche des revenus des facteurs de production (*income approach*), mais il est peu probable que la part des revenus du travail ait représenté seulement 44 % du revenu total. Pour 1906, nous obtenons, au chapitre IV, des ratios de l'ordre de 58 % pour 1906 et de 53 % pour 1931, qui sont cohérents avec la remarque de Phelps-brown que le rapport salaires/revenus totaux a oscillé en Europe au XIX<sup>e</sup> siècle entre 55 et 65 %. En mettant à profit les séries du PIB britannique par catégorie de revenu des facteurs, on obtient une ratio de 54,7 % en 1913 [Feinstein, 1972: T12, T55].

O'Brien et Keyder ne sont pas à court d'arguments pour nous convaincre de l'existence en France, d'un "trésor caché" dans lequel la population laborieuse aurait trouvé moyen de puiser au cours du XIX<sup>e</sup> siècle. Ils insistent, après d'autres, sur la présence d'une nombreuse classe de travailleurs indépendants qui auraient dédaigné le statut de salarié justement parce que leur situation, notamment financière, était beaucoup plus enviable. L'autre catégorie d'actifs qui attirent de fortes présomptions d'un niveau de vie supérieur est celle des employés à traitement mensuel (par opposition à la pratique générale de l'industrie et du commerce en Angleterre de verser des salaires hebdomadaires). Cette heureuse catégorie aurait représenté 12 % de la population active française en 1906 par rapport à 6 % seulement en Grande-Bretagne.

Il est peu probable néanmoins que ces explications satisfassent notre curiosité. La distinction entre salariés à emploi stable (pensons au nombre déjà important de fonctionnaires) recevant un traitement et ceux du secteur concurrentiel constitue l'indication d'une différence de statut et un signe avant coureur du "dualisme" du marché du travail en France. Le versement de salaires mensuels fut une pratique de l'Etat qui se répandit par la suite dans les services et l'industrie.

En conclusion, il est difficile de partager la conviction de O'Brien & Keyder que les apparences statistiques soient trompeuses (dans certains cas seulement) et que le taux de

rémunération salariale inférieure en France ait signifié un taux de revenu net supérieur. Ou bien les ouvriers britanniques auraient dû émigrer en masse outre-Manche (et pas en Amérique, Australie, Canada etc.) ou bien les employeurs français auraient pu se permettre le luxe de baisser les salaires qu'ils versaient à leurs ouvriers. Dans tous les cas, on pourrait accuser de myopie ou de mauvaise foi, les enquêteurs du *Board of Trade* comparant les conditions de vie des ouvriers de Saint-Etienne, Lyon et Roubaix avec ceux des centres industriels anglais<sup>7</sup> pendant la période édouardienne. Il est difficile de repérer des distorsions qui nous engageraient à douter sérieusement que les niveaux de salaires réels ne représentent pas les niveaux de revenu et à croire que

la part de la main d'oeuvre temporaire était plus réduite en France qu'en Angleterre. Il n'y avait pas en France de *Lumpenproletariat* qui tirait vers le bas le revenu moyen des salariés comme c'était le cas en Angleterre.

Au contraire, ce sont justement, il me semble, les "gros bataillons" sous-employés mais davantage disséminés dans l'économie encore largement traditionnelle de la France, qui peuvent expliquer, comme on le verra au chapitre suivant, la performance relativement médiocre des activités rurales, notamment l'agriculture. En Grande-Bretagne, par contre, la "Grande dépression" et la vague de faillites qui en fut la conséquence, ont achevé d'éliminer les surplus de main d'oeuvre qui existait dans ce secteur. L'Etat français à l'inverse, a choisi par sa politique protectionniste de protéger ses agriculteurs de la vague de départs et d'abandon de fermes qui avait frappé de plein fouet fermiers et ouvriers agricoles outre-Manche. Ce choix politique bénéficia sous la III<sup>e</sup> République, d'un large consensus. Comme certains commentateurs l'avaient prédit, ces mesures ne faisaient que retarder les échéances et rendre plus difficile à long terme, la modernisation. Il était prévisible dans ces conditions, que le chômage de "frottement" reflétant les transferts d'un secteur à l'autre, ait été plus important en Angleterre et qu'il se soit en particulier réfugié dans les activités de service "ancillaires" où les emplois étaient temporaires. Mais le chômage et le sous-emploi mesuré de façon homogène, pour être plus diffus en France, n'en était pas moins réel. Il est extrêmement révélateur à cet égard que les recensements britanniques tendent à reporter des taux de chômage beaucoup plus réalistes que leurs équivalents français. On a de la peine à croire qu'il se trouvait en 1906 seulement 4.851 chômeurs dans l'immense secteur agricole (0,06 % de la population active) et 0,86 % à l'échelle nationale.

<sup>7</sup> *Report of an Enquiry of the Board of Trade into working class rents, housing, retail prices in standard rate of wages in the principal towns of France*, Parl. Pap. 1909 XCI, 1 (Cd.4512)  
cf. également L. Dugé de Bernonville, "Enquête sur les conditions de la vie ouvrière et rurale en France en 1913-14", *Bulletin de la Statistique Générale de la France* LIV fasc. 1 (1916), 85-108

### 3. Le capital humain

La prise en considération de ce Theodore Schutz baptisa en 1960 "la formation du capital humain" ouvre des perspectives tout à la fois passionnantes et dangereuses. Passionnantes parce qu'elles orientent une étude comparée vers des champs d'investigation peu labourés jusqu'à présent ; dangereuses parce qu'elles peuvent conduire à des généralisations simplificatrices et à des jugements de valeur sur les qualités intrinsèques des peuples. Néanmoins, la prise en compte des renforts apportés à la formation du capital physique par les ajouts réalisés dans l'amélioration de la formation physique et intellectuelle de la main d'oeuvre est devenue systématique dans les études du développement. Longtemps l'attention portée à la formation du capital physique sous la forme de machines et des infrastructures en particulier a occulté les transformations subies par la qualité de la force de travail.

L'insistance avec laquelle on a pris en compte les objets inanimés [dans l'estimation du capital productif] a détourné la recherche des postes de dépense qui détiennent en fait la clé du revenu futur des individus et des sociétés dans leur ensemble, mais qui se trouvaient incorporés dans les personnes elles-mêmes plutôt que dans des biens matériels [Engerman, 1971, 241].

La découverte d'un écart inexplicable dans les niveaux de PIB, par la seule formation du capital physique a conduit les économistes à envisager la possibilité de mesurer la contribution des dépenses de santé, d'amélioration du cadre de vie et d'éducation et de formation à l'amélioration de la productivité. Les travaux de John Kendrick en particulier [Kendrick, 1965] nous ont donné une idée de l'importance des dépenses associées à la formation du capital humain : les investissements dans l'éducation et la formation, la santé et la médecine, la mobilité et la protection de l'enfance aurait totalisé un quart du PNB tel qu'il est mesuré conventionnellement aux Etats-Unis au cours du XX<sup>e</sup> siècle. Dans les années 60, l'investissement dans l'éducation et la formation dépassait la formation brute de capital fixe (FBCF). Il est devenu évident que

Ce composant jusque-là ignoré a joué en fait un rôle important qui n'a cessé de croître dans la croissance économique de tous les pays [Engerman, *ibid.*, 243]

On peut distinguer diverses catégories de formation du capital humain, mais celle associée à l'éducation de base est de loin la plus importante, celle dont l'impact sur la productivité de l'économie est le plus facile à identifier. Néanmoins le survol comparatif qui va suivre tentera d'embrasser deux autres aspects tout aussi importants : l'évolution de l'état sanitaire de la population et la provision de services sociaux au sens large. Dans la perspective d'une étude comparative de la productivité à un moment donné (le début du XX<sup>e</sup> siècle), ce qui nous intéresse surtout ici, c'est bien sûr les effets cumulés de la formation de capital humain

qui a immédiatement précédé et influencé directement la qualité de la main d'oeuvre davantage que les efforts réalisés pendant cette période pour l'avantage des générations à venir. Dans la mesure où ceux-ci seront pris en compte, ce sera pour nous aider à comprendre en quoi ils sont révélateurs de différentiels de qualité "au départ" entre les populations actives française et britannique.

En Grande-Bretagne le débat sur la qualité de l'éducation et de la formation et de leur adéquation aux besoins de l'économie est aussi vieux que le sentiment du "déclin" ou... le ressentiment des universités de "brique rouge" vis-à-vis d'"Oxbridge" [Pollard, 1989: 162]. Comme le note facétieusement Michael Sanderson: "Même les Victoriens des années 1870 et 1880 savaient que le déclin économique de leur pays avait quelque chose à voir avec leur système d'éducation" [Sanderson, 1988, 30]. Depuis un demi-siècle la responsabilité du système d'éducation dans le déclin économique de la Grande-Bretagne est une affaire entendue. *Le mea culpa* s'est étendu plus récemment à l'enseignement technique et scientifique. En France par contre, peu de travaux sont allés dans ce sens ; il est entendu que le bilan de l'enseignement public est "globalement positif" et la recherche en est restée à un stade purement descriptif des "progrès de l'instruction" sous la IIIème République : ces évaluations "panglossiennes" se terminent invariablement par des manifestations de fausse surprise à la contemplation des miracles réalisés par la "fée école" [Briand et al., 1987]. Si l'on veut vraiment parvenir à un jugement positif sur la contribution de l'éducation et de la formation à l'efficacité économique et au bien-être social, il faut adopter une perspective délibérément comparative [Zeldin, 1980, 235] (les informations dont on dispose se prêtent encore mal au traitement d'hypothèses contrefactuelles). Il ne suffit plus de constater "qu'on arrête pas le progrès" dans le cas de la France et de dénigrer systématiquement, dans le cas de l'Angleterre, des institutions qui l'ont, au XXè siècle, maintenu dans le groupe des huit nations les plus opulentes du monde et lui ont permis d'être la seule en Europe à résister victorieusement au totalitarisme.

### 3.1 Etat sanitaire

Il n'est malheureusement pas possible pour le moment de disposer d'une "radiographie" précise comme on en dispose actuellement, de l'état sanitaire des deux populations française et britannique pendant le XIXè siècle. On doit par conséquent recourir à des mesures indirectes qui fournissent au mieux des appréciations impressionnistes sur les progrès réalisés en matière de médecine, d'alimentation et de soins en général de part et d'autre de la Manche.

L'idéal pour commencer serait de pouvoir obtenir des mesures de la consommation alimentaire calorique journalière sur le cours du siècle. On sait que pour assurer le fonctionnement normal de l'organisme, des rations journalières et régulières sont prescrites selon le sexe, l'âge et l'occupation professionnelle. Gini qui travaillait à l'époque qui nous intéresse ici, estimait qu'elles devaient être les suivantes :

Tableau 2.15  
Rations caloriques journalières par personne selon l'âge, le sexe et l'occupation

(cal.)	<i>Hommes</i>	<i>Femmes</i>
Enfants 0 - 5 ans		1.500
Enfants 5 - 11 ans		2.400
Ouvriers agricoles	3.500	3.250
Travaux pénibles	3.900	--
Autres travaux physiques	3.250	3.000
Travaux sédentaires et passifs	2.450	2.300

Nous devons nous contenter pour l'instant d'observations mesurées globalement de l'amélioration de la consommation alimentaire dans l'un et l'autre pays, particulièrement dans le dernier tiers du XIX<sup>e</sup> siècle [Lévy-Leboyer, 1985: 30-7]. Parmi les indicateurs auxquels des organisations internationales comme les Nations Unies, ont le plus souvent recours pour estimer le niveau de développement relatif d'un pays, figure le taux de mortalité infantile qui n'est pas seulement un bon révélateur des conditions d'hygiène d'une population dans son ensemble, mais aussi des soins apportés à l'alimentation et aux conditions de vie en général. Il entre en effet, dans le taux de mortalité général trop de facteurs étrangers à ceux qu'on veut isoler pour le considérer, de ce point de vue, comme un indicateur valable. Si les données dont on dispose sur l'espérance de vie dans les deux pays respectivement, donnent un léger avantage à la France (45,7 ans à la naissance pour les hommes et 49,1 pour les femmes entre 1898 et 1903) par rapport à l'Angleterre et à l'Ecosse (respectivement 44,1 et 44,7 pour les hommes et 47,8 et 47,4 pour les femmes)<sup>8</sup>, le taux de mortalité infantile quant à lui semble dénoter des conditions d'hygiène et d'alimentation supérieures en Grande-Bretagne (Graphique 2.19).

Cette première observation ne semble pas confirmer les impressions d'O'Brien que les conditions de vie matérielle aient été, à l'échelle nationale, meilleures dans les campagnes française par rapport aux centres urbains des Iles britanniques "dans ces repaires étroits et surpeuplés... où le coeur humain a des nausées" [William Wordsworth *cit. in* O'Brien 1989, 205]. Au contraire, il se pourrait bien que, comme le suggère François Crouzet

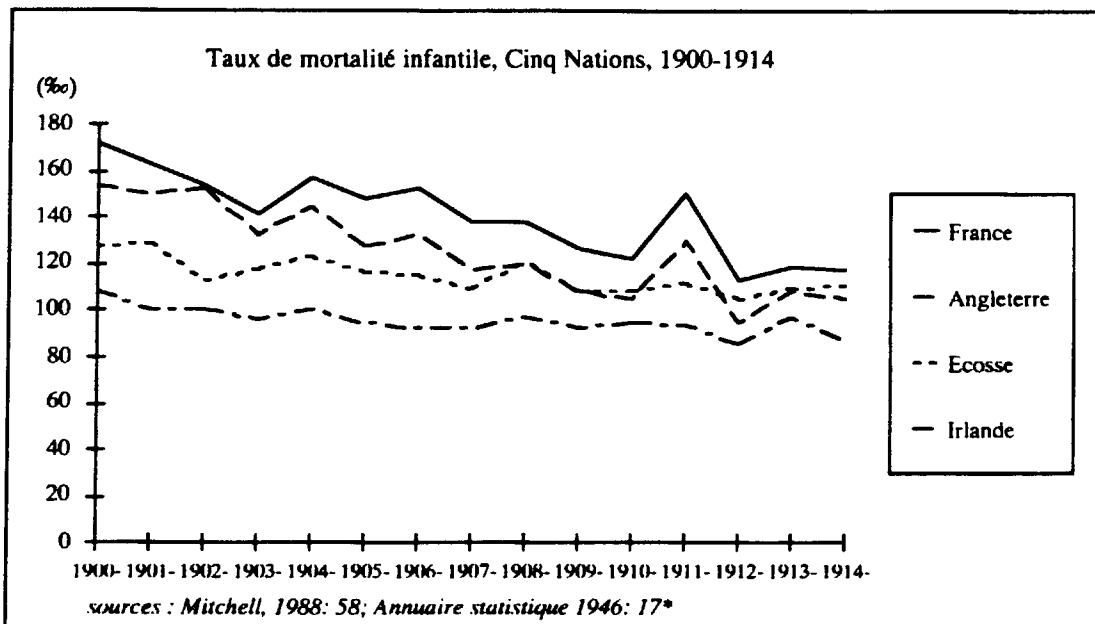
<sup>8</sup> A.D. Webb, *A New Dictionary of Statistics*, London: Routledge, 1991, 370.

les slums ruraux... moins choquants pour l'oeil et moins concentrés que ceux des grandes villes [aient été] non moins insalubres que ces derniers [Crouzet, 1980, 217].

Comme les prouvent les nombreux exemples cités par Eugene Weber,

pour nombre de paysans français, la vie est restée "sinistre et bestiale", et même "courte", en raison de l'alcoolisme [*ibid.*].

Graphique 2.19



Le second indicateur dont on dispose est celui qu'on peut tirer des statistiques anthropométriques de groupes sociaux déterminés dont il convient d'estimer la représentativité. On sait en effet que la taille atteinte par un être humain à la fin de l'adolescence est fonction du régime alimentaire et des conditions générale d'hygiène de son enfance, et par conséquent du milieu dont il est issu. Le Dr. Villermé remarquait déjà en 1829 que

La taille des hommes devient d'autant plus haute et leur croissance s'achève d'autant plus vite que, ceteris paribus, le pays est plus riche, l'aisance plus générale ; que les logements, les vêtements et surtout la nourriture sont meilleurs et que les peines, les fatigues, les privations éprouvées dans l'enfance et la jeunesse sont plus grandes ; en d'autres termes, la misère, c'est-à-dire les circonstances qui l'accompagnent produit des petites tailles et retarde l'époque du développement complet du corps<sup>9</sup>

On considère actuellement que les hommes atteignent leur taille d'adulte entre 17 et 19 ans, les femmes entre 16 et 18 ans [Floud, 1990, 13]. Or la plupart de nos sources

<sup>9</sup> L. Villermé, "Mémoire sur la taille de l'homme en France", *Annales d'Hygiène Publique* 1 (1829), 551-9

d'information pour la période avant la première guerre mondiale ressortent à l'institution militaire : elles seules dans l'état actuel de la recherche, permettent des comparaisons internationales pour des échantillons représentatifs de la population. Floud et al. observent que la taille moyenne maximale des recrues des différentes armées européennes semble avoir oscillé entre 1,59 m et 1,81 m au cours des deux derniers siècles. En prenant en compte un ajustement de l'ordre de 3 % pour convertir ces données en indicateurs applicables à l'ensemble de la population masculine de la classe d'âge considérée, ils obtiennent une fourchette de 1,65 à 1,825 m. A l'intérieur de celle-ci, ils identifient trois sous-groupes homogènes, par ordre décroissant : les Etats-Unis, les pays de l'Europe du Nord et les pays de l'Europe du Sud où figurent la France et la Belgique [*ibid.*, 24].

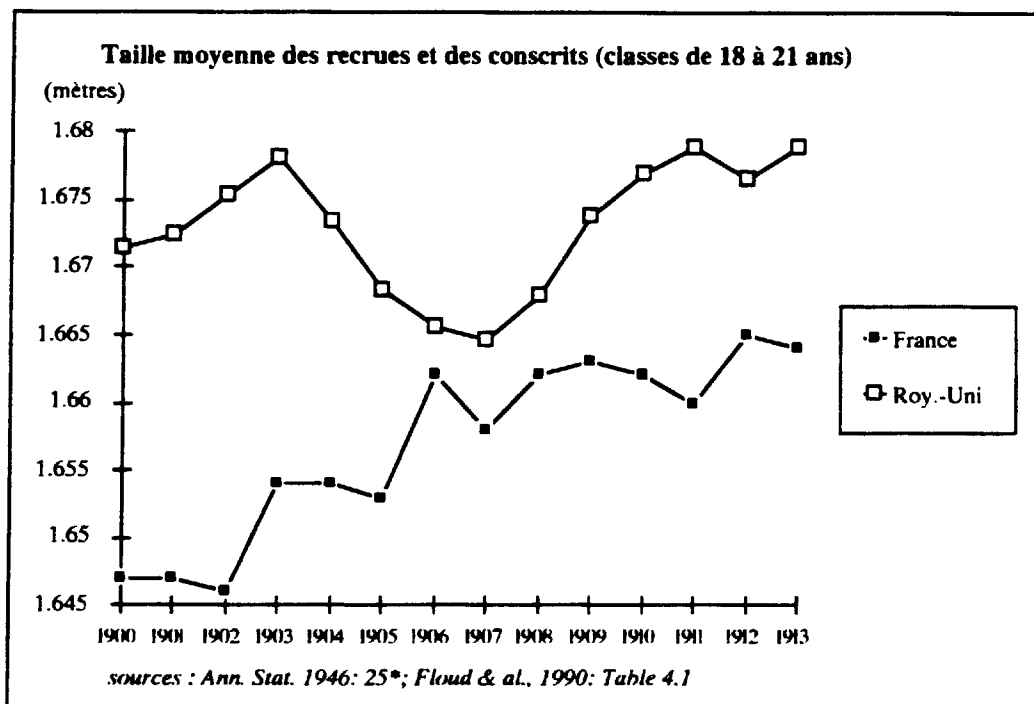
Ces données, qu'on a confrontées dans le graphique suivant confirment notre impression que les conditions d'alimentation et d'hygiène en France étaient (marginale) moins bonnes que celles du Royaume-Uni où s'étaient mobilisées les bonnes volontés de réformateurs et de philanthropes depuis des décennies.

Dans le cas de la Grande-Bretagne, les données anthropométriques suggèrent que l'industrialisation et l'urbanisation semblent avoir amené une dégradation notable des conditions de vie, particulièrement pendant la haute période victorienne (1830-1870), après une amélioration sensible entre 1750 et 1820 [Floud, *ibid.*, 275]. Friedrich Engels ne s'était pas complètement trompé. L'abaissement de la taille moyenne puis son relèvement dans le dernier tiers du XIX<sup>e</sup> siècle apportent de l'eau au moulin de ceux qui, dans le débat sur le niveau de vie (*standard of living* ou encore *the Question of England* comme on disait au XIX<sup>e</sup> siècle) pensent que les choses ont empiré avant de s'améliorer et ont suggéré que l'augmentation du salaire réel après 1850, constituait une compensation payée aux travailleurs pour prix de la détérioration de leurs conditions de vie : la "courbe de Williamson" [Lindert & Williamson, 1983; Feinstein, 1988].

Ce qui est surprenant, c'est que les indicateurs bruts placent, au palmarès des conditions de vie, la France de la Belle Epoque qui n'était pas passée par les mêmes affres de l'industrialisation, en tout cas pas sur une échelle identique, à un rang inférieur. Michiel van Meerten a montré en effet que la taille moyenne des conscrits, partie d'un niveau inférieur, progresse de façon continue entre 1836 et 1913, avec des décrochements à la fin des années 1860 et au tout début du XX<sup>e</sup> siècle qui constituent des signes d'amélioration évidente des conditions économiques pour les générations nées dans les années 1840 et 1880 [van Meerten, 1990, 769]. Ses résultats finaux sont d'ailleurs marginalement plus optimistes que ceux de Floud qui date de 1910 le dépassement des 1,65 m alors que van Meerten le situe en 1901. Il insiste surtout sur les variations régionales et explore la relation systématique "entre les départements riches et les tailles élevées d'une part et les départements pauvres et les tailles

inférieures d'autre part" [*Ibid.*, 764]. Il est amené comme c'était prévisible, à assigner un nouveau critère à la fameuse ligne Saint-Malo - Genève, objet de curiosité déjà ancien des historiens : les défauts de taille et exemptions du service militaire auraient ainsi été le fait de la France la plus rurale, la plus traditionnelle et la plus méridionale.

Graphique 2.20



A l'opposé, sur le front des conditions de vie ouvrières, Wayne Lewchuk a identifié un déclin dans l'espérance de vie des ouvriers français entre 1875 et 1908. Il conclut en particulier que la cause principale en est la

fatigue physique qui est la conséquence des longues heures de travail [qui] semble avoir présenté le risque le plus évident pour la santé des ouvriers [Lewchuk, 1991, 362]

Ainsi et à l'instar de la phase de concentration de la main d'oeuvre dans des usines et de la mécanisation intensive de l'industrie en Angleterre entre 1830 et 1870, les classes ouvrières françaises eurent à subir, dans leur chair et à grande échelle, avec 50 ans de retard, "les risques professionnels, inséparables du passage de la technologie artisanale à celle des usines" [*ibid.*, 360].

Pour pallier aux maux du nouvel âge industriel, la société et l'Etat dans les deux pays se sont efforcés dès les années 1830, de trouver des remèdes et de mettre en place des institutions d'aide sanitaire et sociale. Ces efforts se sont exprimés sous diverses formes : la législation et



la réglementation y ont tenu une place prépondérante. Dans le dernier tiers du XIX<sup>e</sup> siècle, les Etats ont de plus mis en place un certain nombre d'institutions à vocation sociale.

Pour tenter de mesurer l'impact que ces intentions ont eu sur les réalités sociales dans l'un et l'autre pays, on a choisi deux observations incomplètes sans doute, mais néanmoins utiles pour juger des sources d'aide possible à la disposition de la population dans son ensemble. La première a trait à la disponibilité théorique de personnel de santé spécialisé, l'autre aux dépenses de l'Etat à but social.

En 1901 les services médicaux et sanitaires du Royaume-Uni occupaient 114 200 personnes, soit 27,55 pour 10 000 habitants ; en 1911, le rapport était de 32,13 pour 10 000 habitants [Feinstein, 1972, T131]. Aux mêmes dates, il était, en France, de 44,09 en 1901 et de 36,71 en 1911. Le Français se trouvait donc théoriquement, de ce point de vue mieux servi que le Britannique. Néanmoins, il faudrait pouvoir prendre en compte également l'étendue respective des territoires desservis par ce personnel un facteur qui, à l'évidence, désavantage la France.

En 1911 les dépenses médicales et sanitaires du gouvernement central de Sa Majesté se montaient à 9,8 millions de livres (soit 250 M. de francs) et les secours distribués en application de la *Poor Law*, à la charge des collectivités locales. Elles bénéficiaient à 900 000 personnes, s'élevaient à 15,025 millions de livres (385 M. de francs). L'Etat britannique dépensait donc, au minimum 635 M. de francs par an pour la "prévoyance sociale" et à l'exemple de l'Allemagne, entreprit après le retour de Libéraux au pouvoir, un programme ambitieux qui vit ses dépenses sociales doubler entre 1910 et 1913 alors que celles de la France demeuraient dans ce laps de temps relativement court, stables [Hay, 1983]. Le tableau suivant donne le détail des transferts opérés par le gouvernement français :

Tableau 2.16  
Transferts nets des dépenses d'administration  
à vocation sociale du gouvernement français en 1911

	<i>nombre de bénéficiaires</i>	<i>total des sommes (M. de francs)</i>
Assistance-retraite (loi de 1910)	104 567	3,5
Assistance aux vieillards infirmes (loi de 1905)	599 061	96,2
Bureaux de bienfaisance	1 280 888	53,0
Assistance médicale gratuite	1 125 978	27,4
Assistance aux enfants	228 302	41,0

source: *Bulletin de Statistique & de Législation Comparée*, LXX (1911), 155-6

De ces 218 millions de Francs, un peu plus de 40 % étaient distribués par les services du ministère du travail et de la prévoyance sociale<sup>10</sup>. Il faut encore y ajouter, (bien que ses ressources ne proviennent pas uniquement de fonds publics) le budget de l'Assistance Publique, d'environ 300 millions de francs.

Là encore par conséquent, l'écart n'est pas vraiment significatif entre la France et la Grande-Bretagne. Ce qui fait sans doute la différence, mais nous sommes encore peu renseignés là-dessus, ce sont les effets de la charité privée. On croit savoir que les classes possédantes se sont montrées plus philanthropes outre-Manche. Encore convient-il de remarquer qu'il est difficile de distinguer du point de vue du devoir de munificence, l'idéologie des bourgeois britanniques et de leurs partenaires et concurrents français. Là où la différence a joué, c'est que les premiers ont été relativement plus nombreux, plus riches, et plus tôt que les seconds.

### 3.2 Impressions de voyage sur la qualité de la vie

Les indicateurs qu'on vient de présenter pourraient d'un certain point de vue, confirmer les observations pessimistes du regard inquisiteur d'un Eugene Weber qui perçoit à l'évidence, l'état de la France et des Français à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, avec les yeux d'un visiteur anglo-saxon. Grand lecteur des contemporains versés dans la psychologie collective comme Alfred Fouillée et des penseurs politiques comme Alfred Foville et le vicomte d'Avenel, cet auteur met l'accent sur trois aspects qui lui semblent différencier la société française de sa consœur britannique à l'orée du XX<sup>e</sup> siècle : l'alcoolisme, le retard des infrastructures et des équipements et une sociabilité de "confrontation".

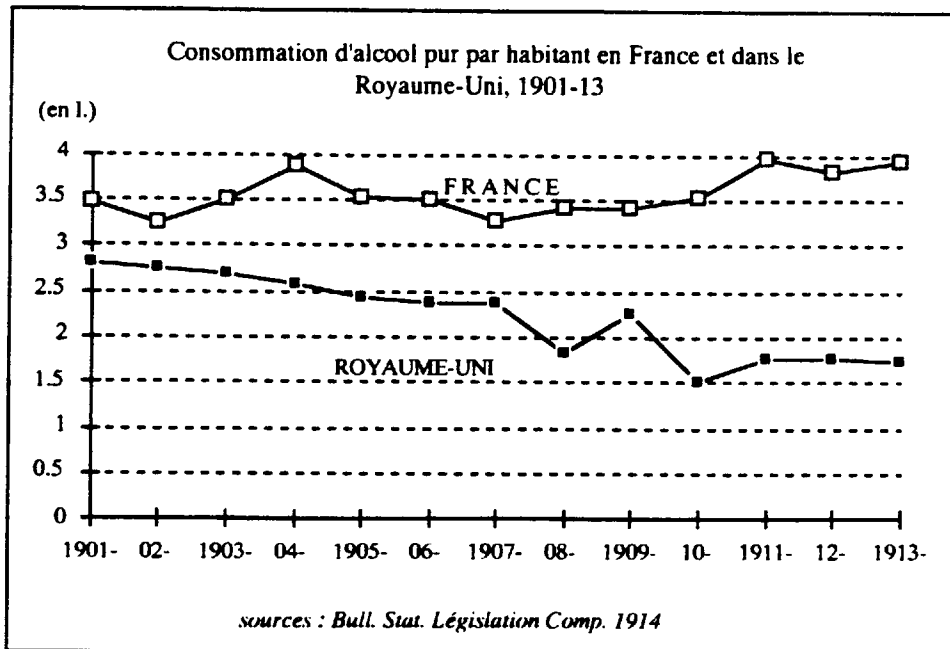
Au tournant du siècle, la France s'attribuait le premier rang mondial pour la consommation d'alcool et le nombre des alcooliques, avec tout le cortège de violences, de folie, de tares héréditaires qui l'accompagnait... Les tavernes et les cabarets... champignonnaient un peu partout. En 1881 la France comptait 367 825 assommoirs ; en 1911, 482 704 : une hausse de 32 %. Pendant les vingt ans qui suivirent 1891, 3 300 bistrots s'ouvrirent chaque année pour représenter finalement un débit de boisson pour 82 habitants, hommes, femmes et enfants confondus [Weber, 1986: 46]

L'étendue des ravages de l'alcoolisme sur la population française est un sujet habituellement mis de côté dans les discussions sur le développement économique. Il est

<sup>10</sup> La création de ce ministère en 1906 pourrait servir d'exemple à ce que McCloskey appelle l'"interventionisme démocratique" qui aboutit invariablement selon lui à "a permanent underclass of welfare recipients serviced by well-paid bureaucrats" [McCloskey, 1990, 148] En 1913, les 664 employés de ce ministère touchaient un salaire moyen de 3 700 francs par an (primes comprises !), ce qui les place dans l'échelon supérieur des rémunérations des fonctionnaires (dont le revenu médian selon Dugé de Bernonville est de 2 200 francs) et bien au-dessus des revenus d'un ménage d'ouvriers (1 400 francs) ; les bénéficiaires de l'aide aux vieillards recevaient en 1913, 160 francs par an, les 'sans ressources' 40 francs, les enfants abandonnés coûtaient quant à eux 180 francs à l'Etat. McCloskey commente : "according to modern social democratic positions, market capitalism discourages love and caring; massive government bureaucracies encourage it" [*ibid.*, 49]

évident néanmoins que la forte augmentation de la consommation d'alcool au moment où celle-ci diminuait sensiblement en Grande-Bretagne n'a pu qu'affecter les capacités productives de la population dans son ensemble (cf. graphique 2.21).

Graphique 2.21



Weber insiste également, reflétant en cela les impressions des voyageurs britanniques découvrant la France, sur la lenteur que les autorités municipales mirent à équiper leurs villes avec les services de distribution adéquats : adductions d'eaux, égouts, réseau électrique et téléphonique [*ibid.*, 98]<sup>11</sup>. Ces retards enregistrés dans les équipements urbains n'ont pu qu'avoir des effets négatifs sur les progrès de l'hygiène publique.

Enfin, il met l'accent après d'autres observateurs<sup>12</sup> sur les tensions internes qui animent selon lui, la société française:

Un Anglais résidant en France était frappé par la propension campagnards à empoisonner les chats du voisin ou à tirer sur les animaux errants [*ibid.*, 65].

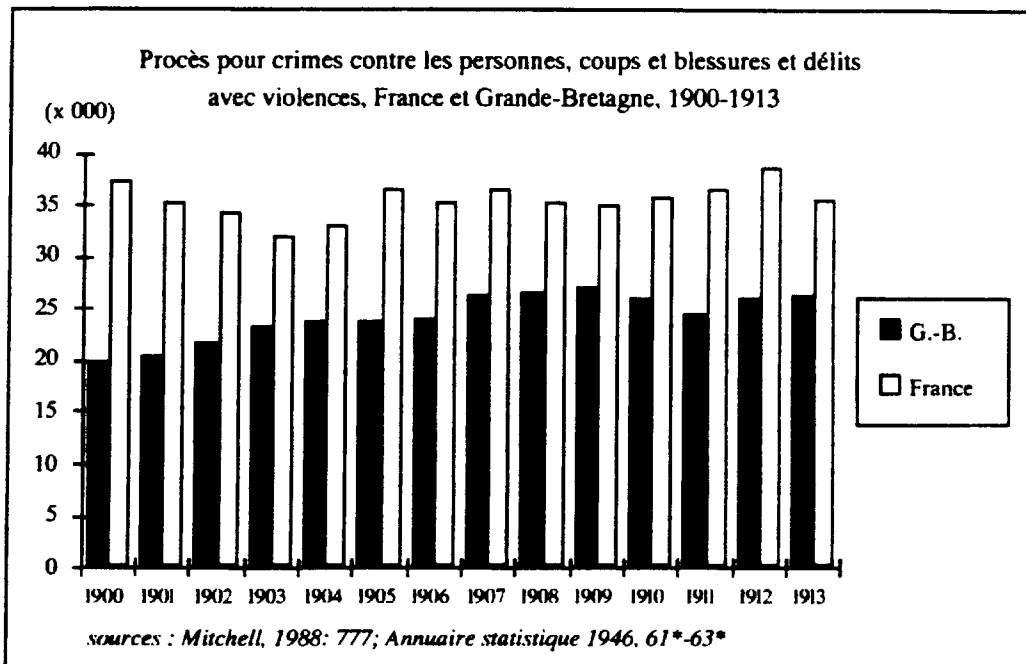
Le graphique ci-dessous illustre le caractère apparemment plus violent des relations sociales dans la société française. Afin de ne pas y mêler les délits "économiques" et les manifestations de l'esprit de chicane et de la convoitise qui avait rendu le Français si intéressant aux yeux des observateurs étrangers et de ses propres écrivains (Balzac), on a rassemblé dans une unique catégorie, les crimes et délits qui ont en commun d'avoir impliqué des voies de faits

<sup>11</sup> Paris constituait à cet égard un contre-exemple privilégié. cf. F. Caron, ed., *Paris et ses réseaux*, Paris: Hôtel d'Angoulême Lamoignon, 1990

<sup>12</sup> Sur ce thème, cf. Charles Tilly, *The Contentious French*, Cambridge, Mass.: Belknap Press, 1986

assez graves pour avoir été instruites par l'autorité judiciaire. A l'évidence, les relations sociales ont tendance à être plus violentes en France qu'au Royaume-Uni.

Graphique 2.22



Cette hostilité latente, et quelquefois ouverte, vis-à-vis du voisinage dégénère parfois en explosions de racisme :

Dès le début des années 1880, la vieille hostilité entre travailleurs français et étrangers... dégénéra en violences... Les plus maltraités parmi les immigrés et probablement aussi les plus nombreux, étaient les Italiens : près de 300.000 en 1891, ils représentaient le quart des étrangers en France... L'histoire de la fin du siècle est une longue litanie d'agressions contre des Italiens, allant parfois jusqu'à ce qu'on pourrait appeler des pogroms [*ibid.*, 169]

Weber relie d'ailleurs cette agressivité au sentiment de jalousie largement répandu qui est lui-même un effet du dénuement relatif de la société rurale française par rapport aux sociétés plus avancées de l'époque : "Comme la privation régnait en maître, il fallait pour survivre de la dûreté et de la dissimulation" [*ibid.*, 143].

Ainsi, dans le compte des profits et pertes de la modernisation, il semble qu'il ne faille pas trop s'attendrir sur la perte du "sentiment communautaire" qu'impliquerait l'exode rural. Les tares d'un milieu mesquin, avare et égoïste sur lequel s'appesantissent de façon excessive Weber et Zeldin illustrent bien l'évidence selon laquelle les communautés généreuses, accueillantes et paisibles peuvent s'offrir en général, un confort moral supplémentaire en raison du confort matériel dont elles jouissent.

Toutes ces indications sociologiques partielles (sinon partiales) devraient pointer, si on pouvait leur donner une expression arithmétique, en direction de facteurs qui agissent, positivement ou négativement, sur le potentiel de productivité de la population active. C'est un domaine, on en conviendra aisément, qu'il n'est pas facile, et peut-être pas souhaitable, d'inventorier dans tous ses détails. Par contre, il est un facteur sur lequel on possède à l'heure actuelle assez de lumières, pour évaluer sa signification économique : le rôle de l'éducation et de la formation.

### 3.3 L'intégration de l'éducation et de la formation au capital humain

Il y a peu de doute à l'heure où tous les gouvernements mettent leur foi dans d'ambitieux et de coûteux projets d'extension des activités d'éducation et de formation, que celles-ci constituent l'investissement le plus déterminant dans l'amélioration du capital humain, et partant, figurent parmi les sources des progrès de productivité les mieux identifiables. Il convient néanmoins de se rappeler que toute dépense faite pour l'éducation ne constitue pas forcément un investissement : elle peut prendre la forme de simple consommation [Schutz, 1960: 258]. Il faut par conséquent non seulement tenter de mesurer l'effort d'investissement dans les activités d'éducation et de formation, mais également leurs résultats : c'est à ceux-ci dans un premier temps, qu'on prêtera attention.

#### 3.3.1 Niveaux généraux d'alphabétisation

Le niveau d'alphabétisation d'une population est la meilleure mesure à notre disposition pour évaluer la production de services éducatifs. Il est établi que le simple apprentissage de la lecture, de l'écriture et du calcul (ou comme disent les Anglais, les "3 R"<sup>13</sup>) tel que l'a conçu la pédagogie élémentaire au XIX<sup>e</sup> siècle, a contribué de façon déterminante à la croissance de la productivité.

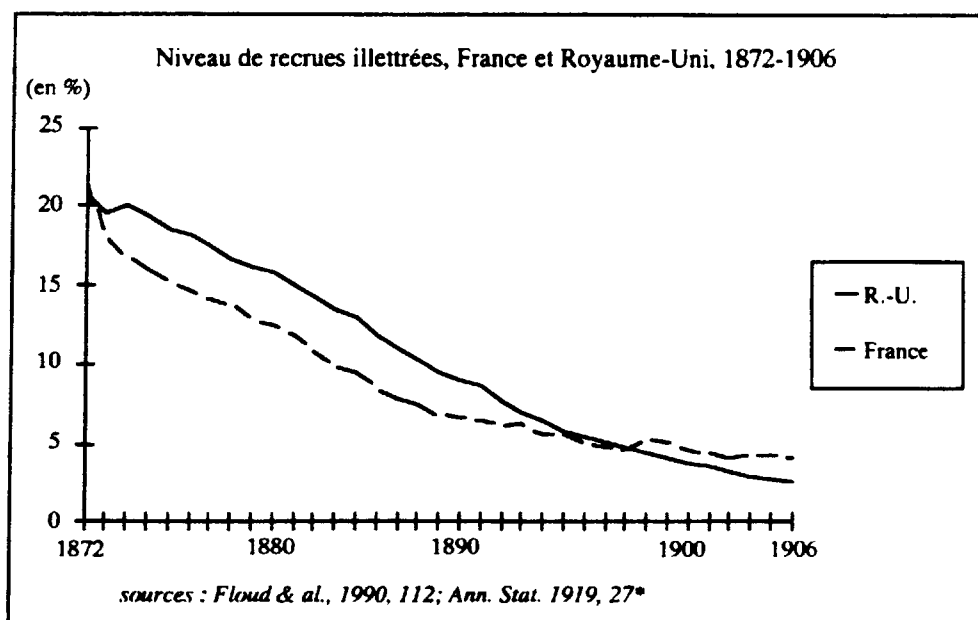
La capacité de lire et d'écrire... facilite l'application des innovations techniques dans la production de biens manufacturés..., favorise le développement des activités commerciales et financières... et améliore le fonctionnement du marché [Sandberg, 1990]

Dans tous les pays qui entrent sur la voie de l'industrialisation, la rapidité des progrès économiques est positivement liée au degré d'alphabétisation de la population totale. L'alphabétisation de masse a en outre, contribué au développement de la conscience, au plan individuel et collectif, de citoyenneté. Il faut s'empresse d'ajouter néanmoins que des formes d'éducation concurrente en dehors de l'apprentissage de la lecture et de l'écriture, ont joué un rôle important, comme dans le cas de la Révolution industrielle anglaise où l'alphabétisation, (contrairement à tout le reste) n'a pas connu un développement particulièrement précoce [West, 1975]. L'apprentissage, l'émulation (*learning-by-doing*), toutes les méthodes de transmission

<sup>13</sup> "Reading, Writing, Reckoning".

informelles de savoir-faire dans le cadre de la famille ou de l'atelier, ainsi que la confrontation à des environnements différents grâce aux mouvements migratoires, ont contribué à l'élévation du potentiel productif de la population dans son ensemble.

Graphique 2.23

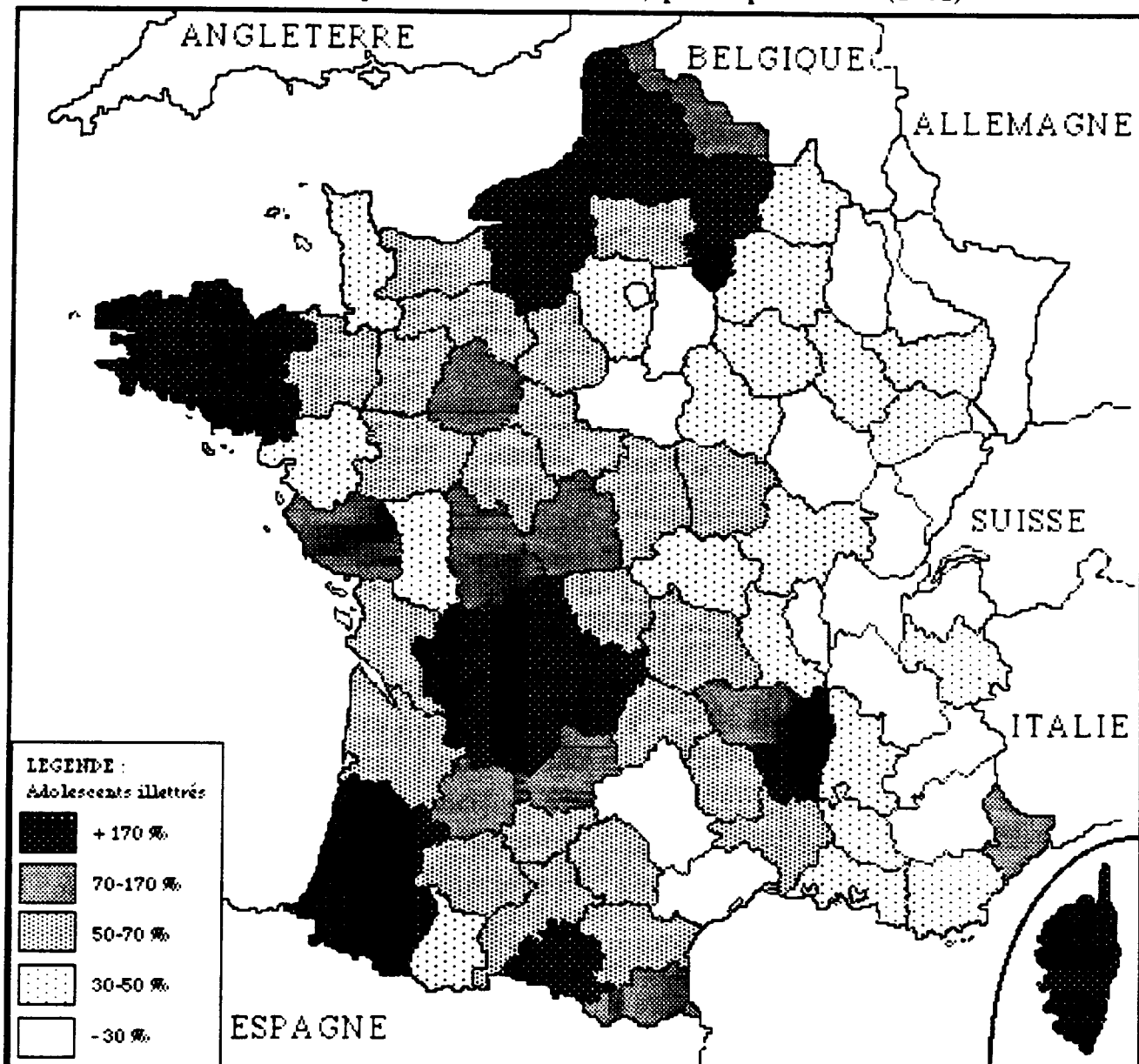


Le rôle de ces modes de transmission de savoirs informels est néanmoins difficile à apprécier. C'est d'ailleurs ce qui permet à O'Brien et Keyder d'affirmer sans crainte d'être contredit, que l'industrie à domicile et l'artisanat en France recelait des trésors de qualifications et de sens artistiques laminés depuis, par les méthodes de production standardisée de masse (phénomènes de dé-qualification) et qui expliquent, dans leur démonstration, les hauts niveaux de valeur ajoutée atteints par les produits français.

Dans l'état actuel de nos connaissances, le niveau d'alphabétisation est le guide le plus sûr pour l'évaluation de la contribution potentielle du capital humain global à la production sous ses formes diverses. Le premier indicateur dont on dispose est une fois de plus de source militaire : il s'agit du pourcentage de recrues illettrées. Nos statistiques montrent (graphique 2.23) que la France et la Grande-Bretagne suivent une évolution remarquablement parallèle dans le dernier tiers du XIX<sup>e</sup> siècle. Une fois franchi le cap du XX<sup>e</sup> siècle néanmoins, la France semble atteindre plus rapidement que l'Angleterre le seuil des rendements décroissants.

On parvient à une conclusion identique dans le sens d'une extrême proximité des résultats des efforts éducatifs des deux pays à l'égard de l'alphabétisation, si on considère la proportion des conjoints qualifiés d'illettrés sur la base de leur incapacité à signer le registre des mariages.

Carte 2.1  
Taux d'analphabétisme en France, par département (1901)



source : Recensement général de la population, 1901, t. IV, 80.

Les indications de la statistique des conjoints illettrés confirment nos impressions de celle des conscrits. La France et le Royaume-Uni ont globalement atteint le même niveau d'alphabétisation à l'aube du XX<sup>e</sup> siècle avec une légère avance en faveur de la Grande-Bretagne. Ces données confirment en outre le ralentissement des progrès de l'enseignement élémentaire dans la première décennie du siècle : il semble y avoir là un seuil d'alphabétisation incompressible. Il convient également d'ajouter que les taux nationaux recouvrent, surtout dans

le cas de la France, des variations régionales assez marquées comme l'illustre la carte ci-dessus.

Tableau 2.17  
Nombre d'analphabètes pour 1000 conjoints

(‰)	France		Angleterre		Ecosse		Irlande	
	H	F	H	F	H	F	H	F
1886-90	100	160	84	98	43	75	217	232
1891-5	70	110	51	98	30	48	180	176
1896-1900	50	70	32	37	21	31	143	125
1901-5	30	40	17	20	16	22	100	76
1906-10	30	40	17	20	15	20	86	62

H : hommes ; F : femmes

source : Webb, 1911, 304-5

Le phénomène est également perceptible dans le cas du Royaume-Uni. Comme le remarque après d'autres, Carlo Cipolla

L'Ecosse s'est toujours distinguée par le haut niveau d'instruction atteint par les couches inférieures de sa population [Cipolla, 1976, 20].

Quoiqu'il en soit, les résultats obtenus dans l'un et l'autre pays sont bien plus qu'honorables et ils permettent à Cipolla de se poser la question de savoir, si ces ressources humaines ont été mis à profit de façon satisfaisante. Avec quels moyens ces résultats ont-ils été atteints et quelles étaient, après 1900, les possibilités offertes à ces hommes déjà alphabétisés pour approfondir leur potentiel de capital humain ?

### 3.3.2 L'offre de services éducatifs

Les mesures contemporaines de la formation de capital humain ont révélé que le flux des ressources investies dans la formation des êtres humains avait progressé à un rythme beaucoup rapide que la mesure conventionnelle de la FBCF. En particulier, il est apparu que celle-ci était indispensable à une utilisation optimale des autres ressources en capital : inversement, le stock de capital humain ne réalise pleinement son potentiel que dans des conditions où l'accroissement du capital physique est déjà conséquent. L'exemple du développement de l'industrie des colorants en Suisse et en Allemagne ou de la construction automobile en Europe de l'Ouest après le deuxième guerre mondiale sont des exemples souvent cités à cet égard.

En théorie, comme l'ont établi Schutz, Fishlow et Engerman, les ressources qui sont investies dans l'éducation, comprennent en toute rigueur deux composants : le financement du système éducatif en tant que tel et les revenus auxquels les étudiants renoncent en choisissant d'acquérir un savoir ou une formation pour augmenter leurs revenus potentiels dans le futur. Schutz considère que l'on peut supposer que les coûts d'opportunité des élèves de l'enseignement élémentaire sont nuls en ce que ceux-ci ne renoncent à aucune forme de



retribution substantielle. Il ajoute néanmoins que cela est beaucoup plus fonction de la législation en vigueur ; ainsi avant l'application des lois sur l'enseignement obligatoire jusqu'à 12 ans (1876 en Grande-Bretagne, 1882 en France) on peut considérer que seulement deux ou trois classes d'âge étaient employables et devaient par conséquent à renoncer à ce qui constituait pour leur famille, des revenus d'appoint parfois essentiels. Néanmoins on ignorera ici, par souci de commodité, les coûts d'opportunité des élèves de l'enseignement primaire.

En ce qui concerne les sommes allouées au fonctionnement du système scolaire, Fishlow observe que la France et la Grande-Bretagne ont un parcours assez semblable au cours du XIX<sup>e</sup> siècle.

Tableau 2.18  
Part du PIB consacré à l'éducation au XIX<sup>e</sup> siècle

	<i>France</i>		<i>Roy.-Uni</i>		<i>Allemagne</i>		<i>Etats-Unis</i>	
	Ex	%	Ex	%	Ex	%	Ex	%
ca. 1860	13	0,4	na	na	24	1,0	59,5	0,8
1880	41	0,9	59	0,9	69	1,6	180,7	1,1
1900	74	1,3	124	1,3	150	1,9	502,9	1,7

Ex : dépenses totales (en M. de \$) ; % : part dans le PIB (en %)

source : *Fishlow, 1966, 432*

Le cours suivi par la France et la Grande-Bretagne vis-à-vis de l'éducation est remarquablement parallèle. Néanmoins alors que l'Allemagne et les Etats-Unis se sont rapprochés plus précocement des taux atteints dans les années 50 (où seule une poignée de pays à l'échelle de la planète, consacrait moins de 2 % de leur PIB à l'investissement éducatif), la France et la Grande-Bretagne y consacrent 1,3 % en 1900. Les dépenses par élève confirment l'impression que les deux pays connaissent des niveaux d'investissement et une évolution identique, qui sont, une fois de plus, différents de ceux des Etats-Unis et de l'Allemagne.

Tableau 2.19  
Dépenses éducatives par élève en 1900  
par rapport au PIB per capita, 1900

<i>(en \$)</i>	<i>PIB per cap.</i>	<i>Dépenses par élève</i>	<i>Elève per cap.</i>
France	114	12,79	0,148
Royaume-Uni	239	16,40	0,184
Allemagne	144	13,57	0,2
Etats-Unis	227	16,78	0,225

source : *Fishlow, 1971, 271*

La France apparaît à cette date (alors que l'essentiel des nouvelles lois sur l'éducation ont déjà fait sentir leurs effets) au bas du tableau avec les plus faibles dépenses par élève et se trouve en compagnie de l'Allemagne pendant que le Royaume-Uni fait équipe avec les Etats-Unis. Néanmoins, il se peut que ces apparences soient en partie au moins, trompeuses :

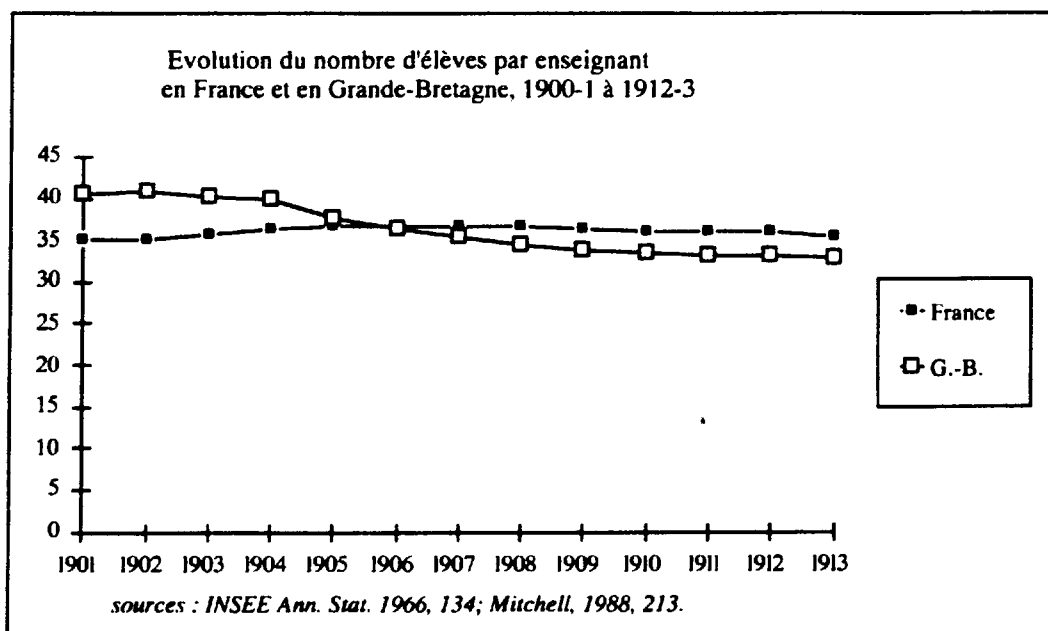
La France et la Grande-Bretagne marchent de pair. Les dépenses par élève sont beaucoup plus proches que ne le sont les niveaux de revenu par tête. La seule raison, néanmoins pour laquelle le pourcentage des dépenses françaises n'atteint pas le niveau de 1,7 % américain, réside dans les effectifs moindres de la population scolaire française. Si l'assiduité avait été la même dans les deux pays, le taux français aurait atteint 1,6 % [Fishlow, 1971, 272]

La structure par âge de la population serait donc ici encore en cause. Sur le terrain néanmoins, il est probable qu'un montant de ressources équivalent était consacré à l'éducation de base de part et d'autre de la Manche. Ou bien faut-il supposer que la population en âge scolaire française n'était pas, contrairement à la légende dorée de l'"Ecole pour tous", complètement scolarisée ?

### 3.3.2.1 La provision d'enseignement élémentaire

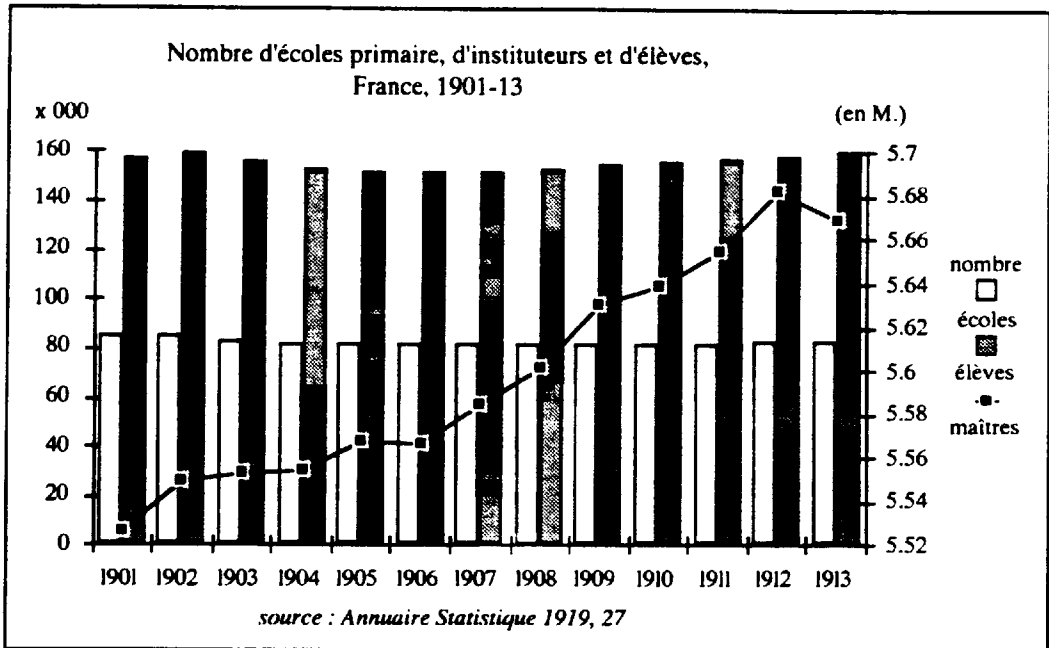
L'enseignement primaire est sensiblement de la même taille en France et en Grande-Bretagne. Le personnel enseignant en France, avec une population infantine stable, a connu une stagnation de ses effectifs : l'augmentation apparente résulte essentiellement de la prise de contrôle par l'Etat et les communes des écoles libres et du remplacement consécutif des maîtres du privé par des fonctionnaires publics. On assiste ainsi à un phénomène d'économie d'échelle puisque le nombre d'écoles total a diminué jusqu'à ce que le processus d'absorption soit complet.

Graphique 2.24



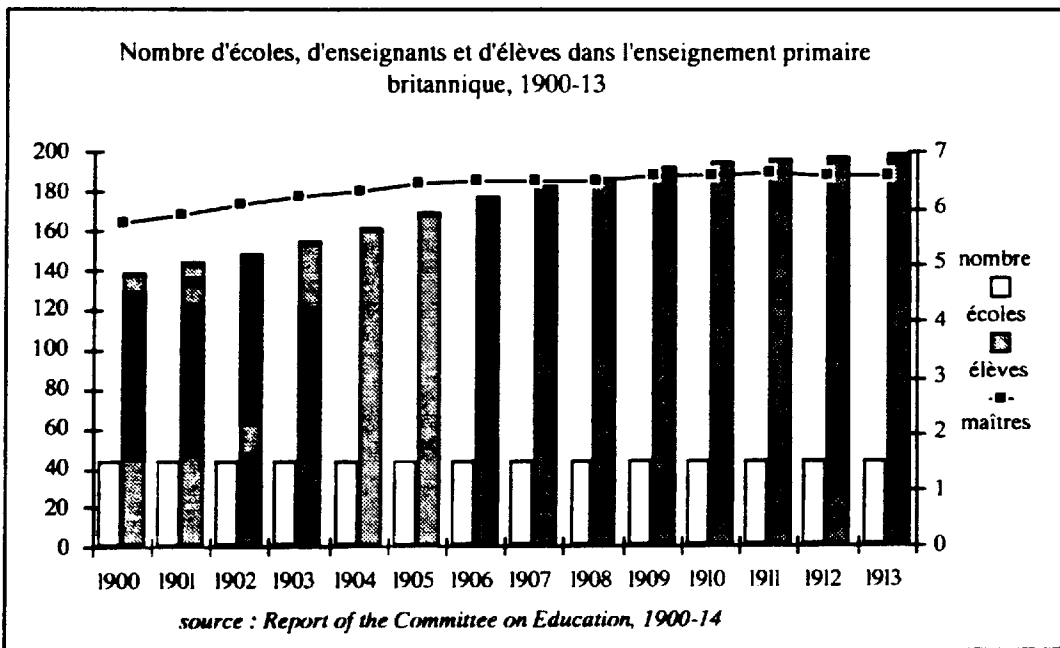
La création d'établissements scolaires continue par contre en Grande-Bretagne à un rythme plus soutenu et moins saccadé.

Graphique 2.25



Au regard du nombre d'élèves par classe et selon toute apparence, la fourniture d'enseignement élémentaire était sensiblement équivalente de part et d'autre de la Manche.

Graphique 2.26



### 3.3.2.2 L'enseignement secondaire

En ce qui regarde l'enseignement secondaire, la comparaison est, contrairement à la rumeur publique [Mayer, 1980], moins flatteuse pour la France. Entre 1900 et 1913, le nombre de lycées (publics) et de collèges (privés) passe, à l'échelle nationale de 410 à 481, et le nombre d'élèves, de 103.000 à 184.000. Dans le même laps de temps, le Royaume-Uni a vu la création de 436 nouveaux établissements dont le nombre passe ainsi de 630 à 1.066 et le quasi-doublage des effectifs, de 118.000 à 193.000 élèves. En France comme en Grande-Bretagne, l'enseignement secondaire demeurait avant 1914 le privilège d'une minorité.

L'époque édouardienne voit en outre, la réalisation de nombreux projets d'éducation populaire conçus au siècle précédent. Les nouvelles créations sont des *Grammar schools*, dont les meilleures peuvent rivaliser avec les '*Magnificent Seven*' *Public schools*<sup>14</sup>.

Il n'est pas douteux qu'en mesurant son intervention dans le domaine de l'éducation, l'Etat britannique préserva l'essentiel de l'acquis en évitant une confrontation avec les Eglises et maintint, ce faisant, les sources de financement variées dont bénéficiaient les écoles. Aux yeux du gouvernement français de la Belle Epoque, il importait peu que l'offre globale d'éducation diminuât ou stagnât pourvu qu'elle échappa à l'influence des congrégations et échappât à leur contrôle. Les réformes scolaires en Angleterre avancèrent également la cause de l'Etat mais le gouvernement central se borna pendant longtemps à un rôle d'incitation et de supervision ; l'essentiel des responsabilités avait été dès l'origine assumé par les *School Boards* devenus aux termes de l'*Education Act* de 1902, les *Local Education Authorities* [Halsey, 1981]. Le principe de la gratuité avait été adopté dès 1876 et l'enseignement primaire devint obligatoire en 1902 [Mayer, 1980, 225].

A y regarder de près, si le "système conçu par les fondateurs de la III<sup>e</sup> République était à coup sûr unitaire", il n'est pas certain qu'il ait été plus "démocratique", que le système britannique.

En réalité pour les enfants pauvres, il existait davantage de possibilités en Angleterre qu'en France pour faire leur chemin dans la vie grâce à l'Ecole [Zeldin, 1980, 236]

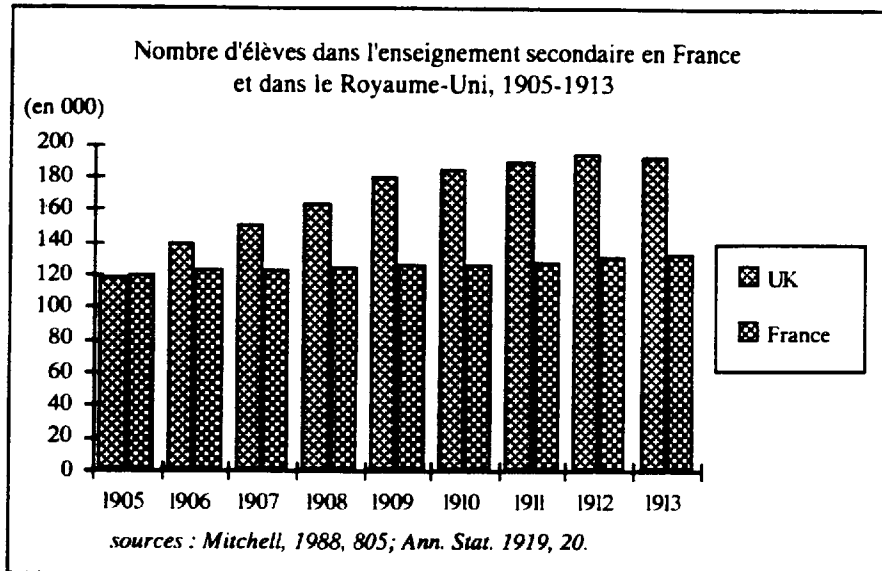
Outre que les *grammar schools* éduquaient presque une fois et demi le nombre d'élèves inscrits dans les lycées et collèges français,

un tiers des places dans les écoles secondaires en Angleterre étaient gratuites (la moitié de l'enseignement secondaire en France était privé et les études au lycée étaient payantes) et les enfants britanniques étaient plus nombreux à passer des écoles élémentaires aux *grammar schools* que les enfants français à passer de l'enseignement primaire à l'enseignement secondaire [Zeldin, *ibid.*]

---

<sup>14</sup> Eton, Rugby, Harrow, Winchester, Westminster, Charterhouse et Schrewsbury, ainsi définies par la Commission Clarendon de 1861.

Graphique 2.27



Si on observe enfin que l'enseignement supérieur qui a été tant critiqué en Grande-Bretagne et déclaré "suspect numéro un" parmi les responsables du "déclin" britannique et de la perte de compétitivité, on constate que l'Université française présentait dans son ensemble des caractères similaires : elle accueillait globalement le même nombre d'étudiants que ses rivales britanniques dont huit furent créés au tournant du siècle<sup>15</sup>. Pour adoucir les sombres diagnostics sur le statut minoritaire en Angleterre, des disciplines scientifiques, on remarquera que la prédominance des études de droit étaient davantage marquée outre-Manche et que les sciences y attiraient une moindre proportion d'étudiants.

Somme toute le jugement de Halsey sur le système universitaire britannique pourrait aussi bien s'appliquer au système français :

Les universités britanniques ne se sont développées que lentement au cours du XIX<sup>e</sup> siècle et sont entrées dans le XX<sup>e</sup> sous la forme d'un bastion d'institutions élitistes et discriminatoires [Halsey, 1981, 162]

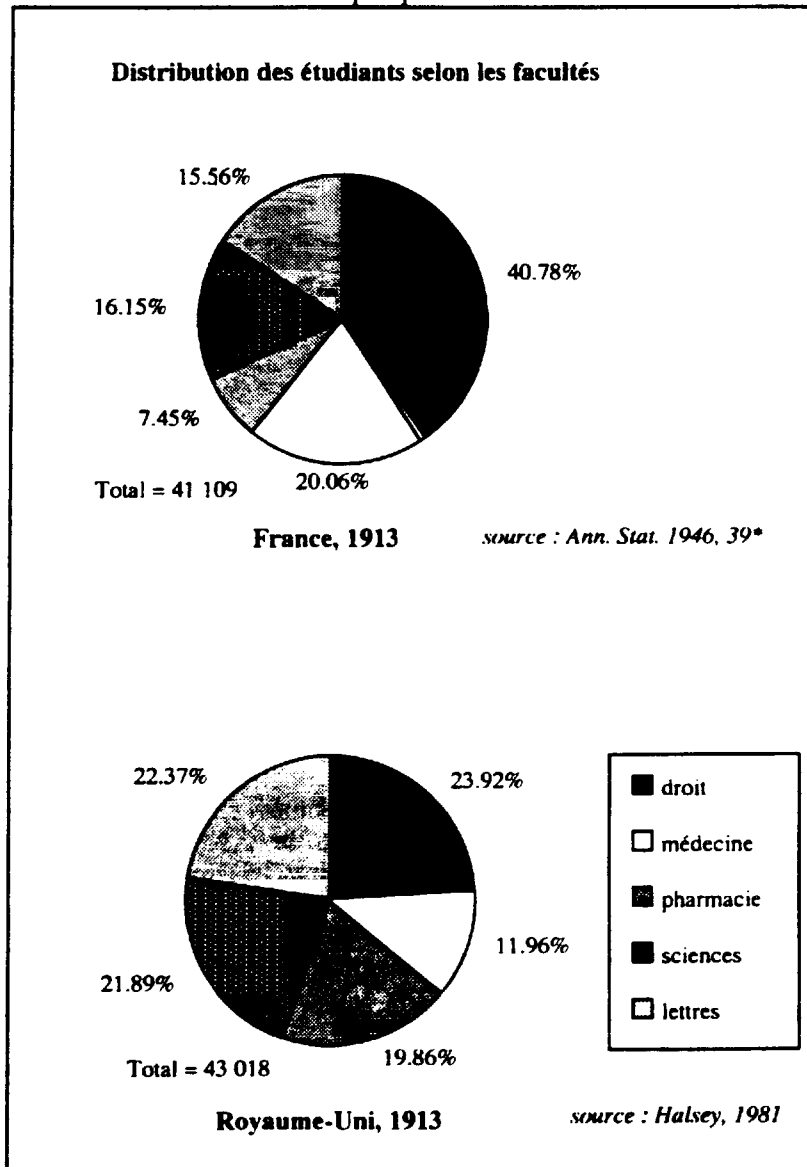
La comparaison de l'enseignement technique et professionnel dans les deux pays semble plus favorable, néanmoins à la France. Michael Sanderson reprend à son compte les appels des contemporains à une émulation non seulement des *technische Hochschulen* allemandes, mais aussi des écoles spécialisées, grandes et petites, créées par l'Etat français. "La France possédait depuis le XVIII<sup>e</sup> siècle un système excellent d'enseignement technique d'élite" [Sanderson, 1992, 1]. L'auteur oppose la situation de l'enseignement technique

<sup>15</sup> Birmingham, Bristol, Durham, Leeds, Liverpool, Manchester, Newcastle et Sheffield.

professionnel en France et en Grande-Bretagne "où il n'y avait pas de tradition d'enseignement technique de haut niveau".

Il y a peu de doute que le développement de l'enseignement spécialisé fut, à l'image de la Révolution industrielle, "idiosyncratique". L'absence de contrôle de l'Etat d'autre part, rend difficile un recensement précis des ressources disponibles puisque nombres d'établissements se créèrent à l'ombre des entreprises. La statistique française des écoles spécialisées de formation et d'apprentissage nous livre par contre, une vision globale de l'effort d'éducation dans ce domaine.

Graphique 2.27



Il faut remarquer que les gros bataillons de l'enseignement technique français se trouvent en fait dans le secteur privé (écoles de commerce). Par comparaison, Sanderson cite

outre les 1.231 licenciés nationaux en sciences et en technologie, la création du *Finsbury Technical College* en 1884 qui compte à lui seul 34.189 étudiants en 1900. Trois ans plus tard, sur son modèle, douze nouveaux *polytechnics* voient le jour.

Tableau 2.20  
Nombre d'élèves inscrits  
dans les écoles scientifiques et techniques en France

	1900	1910
Ponts-et-Chaussées	390	418
Centrale	706	898
Arts-et-Métiers	1.221	1.467
Maitres-Mineurs	92	115
Ecoles Nationales Professionnelles	1.115	1.554
Ecole Nationale d'Horlogerie	211	203
Ecoles Supérieures de Commerce	1.991	1.963
Ecoles Pratiques de Commerce	4.992	12.628

source : *Ann. Stat. 1946, 43-4\**

En d'autres termes, il n'est pas acquis que le foisonnement des créations, des réflexions et des commissions qui anime le monde éducatif britannique justifie une situation d'infériorité britannique. Il apparaît à l'observateur que l'autocritique et la capacité d'autoenseignement à partir d'exemples étrangers ait été justement une caractéristique de la psychologie collective britannique... et japonaise. Les deux systèmes créèrent des institutions propres à satisfaire les besoins des entreprises tels qu'ils étaient perçus par les administrateurs. Quant à juger de la qualité de l'encadrement technique et managérial, il nous faudrait disposer d'études de détail.

### 3.3.2.3 Le volume du financement public de l'éducation

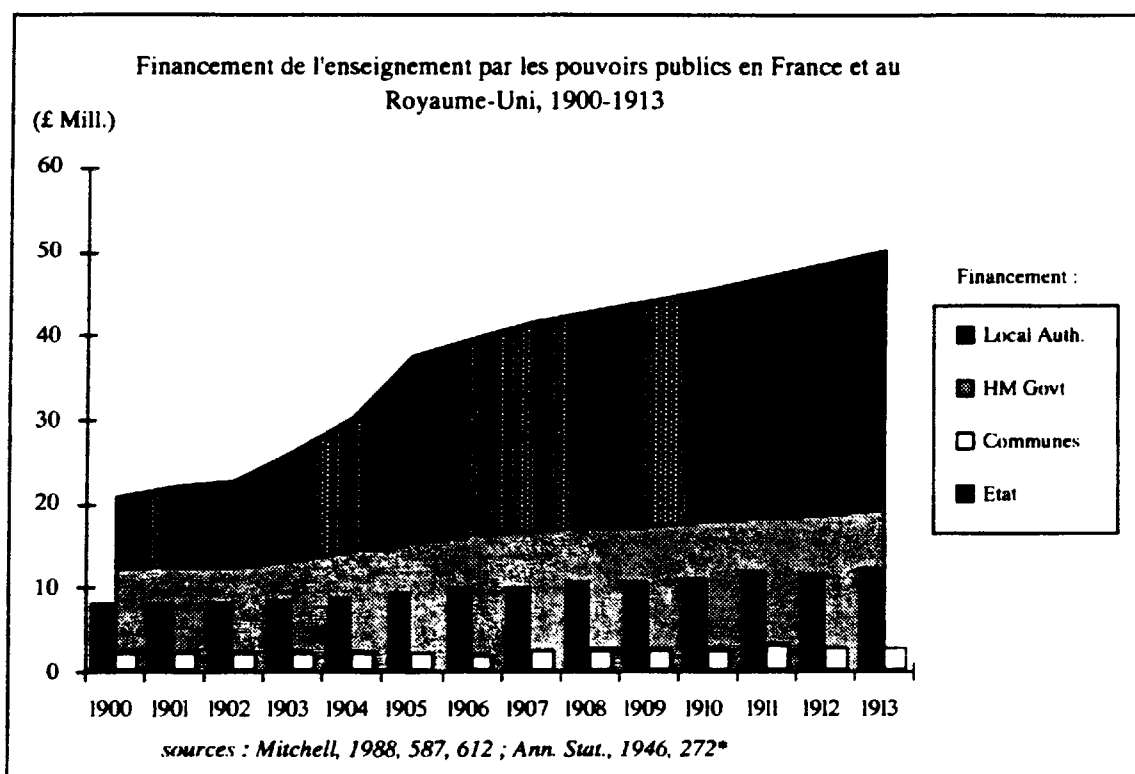
Le niveau et l'évolution des dépenses publiques affectées à l'éducation confirment que celle-ci a eu tendance à jouer un rôle plus important dans la vie politique et sociale britannique. Comme on le constate à observer le graphique suivant, les ressources de financement comparées ici, excluent le financement privé, selon toute vraisemblance beaucoup plus élevé en Angleterre qu'en France. A l'aube du siècle déjà, pour un chiffre de population semblable, rappelons-le, les pouvoirs publics britanniques dépensaient plus du double des sommes affectées en France à l'éducation. Entre 1900 et 1913, cette enveloppe fit plus que doubler dans le Royaume-Uni alors qu'elle augmentait seulement de 50 % en France : le fossé se creusait donc et à la veille de la Guerre, la France dépensait le quart des ressources britanniques affectées à l'investissement éducatif. Les quelques observations relevées ici suggéreraient par conséquent, une efficience supérieure, vue les moyens mis en oeuvre, de l'enseignement français.

Dans une perspective d'optimisation néanmoins, il serait intéressant de voir, - encore qu'aucun chercheur n'ait jamais eu la curiosité de s'atteler à la tâche, si la nationalisation-laïcisation de l'enseignement français, a produit, comme en Angleterre, une réduction de l'offre

globale d'éducation, a contraint la demande et provoqué ainsi des effets d'éviction. E.G. West (1977) a analysé le phénomène qu'il identifie, à une échelle moindre, faut-il le préciser, à l'oeuvre en Grande-Bretagne où les prises de participation et de contrôle par l'Etat, auraient réduit à terme, les investissements (et les dividendes) potentiels dans le secteur éducatif. Le contre-exemple qui sert d'hypothèse contrefactuelle implicite est celui du développement de l'enseignement primaire aux Etats-Unis

qui réussit à un créer un enseignement populaire avant la mise en place d'un système étendu d'écoles financées par des fonds publics et contrôlées par l'Etat [Fishlow, 1971, 265].

Graphique 2.28



En 1900, les Etats-Unis sont en effet le pays qui réussit à financer le plus généreusement l'enseignement en termes de sommes allouées à chaque élève sans que le gouvernement fédéral y exerce des contrôles étendus. En Grande-Bretagne, alors qu'en 1876, les trois-quarts des revenus des écoles primaires émanaient encore de sources locales (dont la moitié étaient financées par des fonds privés), après la loi de 1902 les subventions parlementaires constituaient la moitié du budget national de l'éducation et les droits d'inscription dans l'enseignement primaire avaient complètement disparu. En 1877, en France encore sous le régime de la loi Falloux, le budget de l'Instruction Publique ne fournissait encore que le quart des ressources des services d'enseignement. A la suite des lois scolaires, le



gouvernement s'assura en vingt ans, le quasi-monopole de la prestation de services éducatifs. Ainsi,

Lorsqu'on traite de l'éducation pendant cette période, on suppose d'habitude que l'on a affaire à un phénomène allié au progrès [Zeldin, 1980, 238].

Or, E.G. West a tenté de démontrer que l'unification et la bureaucratisation de l'enseignement qui débuta en Grande-Bretagne, en 1856 et s'étendit ensuite au cours des cent dernières années, à l'enseignement primaire, secondaire (*comprehensive schools*) et enfin supérieur avait amené, du point de vue de son objectif avoué d'éducation de masse, des effets pervers en même temps que des réussites indéniables. Tel qu'il l'analyse, cette entreprise aurait été menée à bien non pas tant pour satisfaire les attentes de la population ou d'idéaux humanistes que le désir de la part des hauts fonctionnaires, puis de la profession enseignante dans son ensemble (ou de ses représentants) de s'assurer les avantages associés à un marché monopolistique. Les effets d'un monopole public qui ne manquent pas en effet de se manifester à moyen et long termes, prennent deux formes prévisibles : d'une part l'offre d'éducation devient inélastique par rapport aux prix que les consommateurs (parents) sont prêts à payer et, d'autre part, les fournisseurs de service ont tout intérêt à accroître leur rente de monopole en augmentant l'offre dans la direction qui est pour eux la plus désirable (Graphique 2.29).

Peut-être est-il "dégradant et moralement faux de parler d'éducation en termes purement économiques" [Schutz, 1971, 258] comme le pensent beaucoup de nos contemporains. Ceux qui s'opposent par principe à la comptabilité d'un service public sont en général les mêmes qui

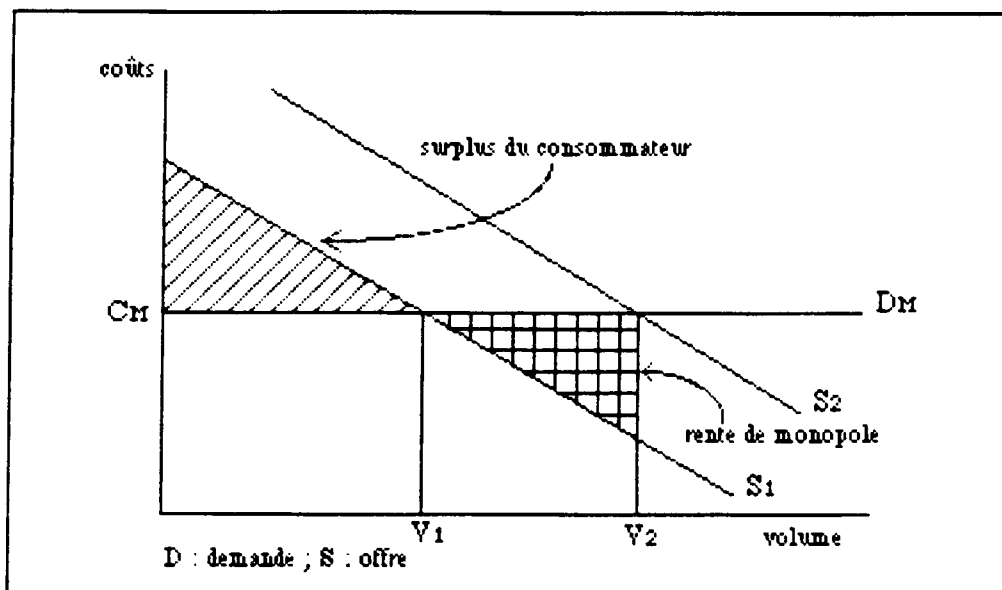
se considèrent en toute bonne foi, comme membres d'une élite qui sait mieux qu'autrui où est l'intérêt général [Friedman, 1980, 105].

Or, l'observation des réalités économiques (qui n'exclut pas, comme le dit bien Schutz, de reconnaître le désintéressement et l'altruisme des éducateurs) amène souvent avec elle, des conclusions désabusées, mais c'est là la principale vocation de l'économiste, selon McCloskey, que de semer le doute et au besoin de détromper les citoyens sur les bonnes intentions de leurs gouvernants.

West observe que la prise en charge de l'instruction primaire par les pouvoirs publics a eu pour conséquence de limiter le flux de ressources investies dans ce domaine : en 1833, il représentait 1 % du PNB ; ce chiffre était tombé à 0,7 % en 1920. Selon le modèle de Peltzman, "l'intervention gouvernementale conduit inmanquablement pour la société à des coûts plus élevés dans la poursuite d'objectifs souhaités" [West, 1975, 642; 1983, 70]. Par contraste, Milton Friedman ne se lasse jamais de noter que, même dans le cas de l'éducation, l'intérêt général est mieux servi par l'interaction des forces du marché :

La vente de services éducatifs "privés" fournit un exemple des vertus trop sous-estimées de la coopération volontaire qui consistent, par le truchement du marché à faire servir des intérêts individuels à la réalisation d'objectifs collectifs qui les dépassent [Friedman, 1980, 177]

Graphique 2.29



*Légende* : L'augmentation autonome de l'offre crée une situation qui provoque

- 1) une réduction du surplus des consommateurs
- 2) une augmentation des rentes de monopole des fournisseurs

Nous assistons donc à l'aube du XX<sup>e</sup> siècle, à un processus de "socialisation" des services éducatifs qui ira en s'amplifiant jusqu'à nos jours. De ce point de vue, "le tournant du siècle fut bien, en France comme en Angleterre, l'ère de l'administration" [Mayeur, 1980, 229]. Dans une certaine mesure on peut déjà observer la "dys-connection" entre le marché de l'offre et celui de la demande dans cette période : les dépenses faites dans l'enseignement privé sont là pour l'attester. West remarque cyniquement qu'alors que de nombreuses institutions philanthropiques (confessionnelles entre autres) fournissaient un enseignement "à prix coûtant" c'est-à-dire sans faire de profits, les rentes de monopole prélevées par l'*establishment* éducatif d'Etat peuvent s'assimiler à des profits. La législation scolaire française qui a visé de 1882 à 1905 à exclure du marché éducatif, la concurrence, pourrait être assimilée à n'en pas douter aux efforts du *Department of Education* dans la même direction. Le volontarisme étatique et la socialisation de l'économie signifiait en ce cas, comme dans d'autres, le mépris des préférences du consommateur et du contribuable.

Il est juste d'ajouter que les autorités responsables de l'éducation dans l'un et l'autre pays bénéficient des circonstances atténuantes. Les institutions qu'ils contrôlaient, et en fait l'opinion publique, visaient des objectifs qui avaient préséance, dans leur système de valeur, sur la simple valorisation du potentiel des individus. Dans l'esprit des réformateurs français, impressionnés par la redoutable efficacité du système scolaire prussien, leurs initiatives devaient faire de l'école, un instrument d'unification et de propagation du patriotisme. Il

s'agissait en outre, pour les Français comme pour les Britanniques, que l'enseignement serve à la formation d'une élite morale et compétente. La première guerre mondiale d'une certaine façon est inconcevable sans "l'oeuvre scolaire" [Zeldin, 1980, 238].

Ludwig von Mises observait qu'au XX<sup>e</sup> siècle, les universités après avoir été le berceau du nationalisme européen, furent celle de l'esprit totalitaire. Elle peut nous encourager à cesser d'interpréter comme un progrès assuré, toute intervention étatique dans la vie nationale. Adam Smith observait déjà avec une lucidité prophétique, en 1776 :

*Those parts of education for the teaching of which there are no public institutions are generally the best taught."*

Après avoir survolé pour les deux pays, l'essai de synthèse des contribution du capital humain qui précède, on peut conclure que le Royaume-Uni disposait à l'époque édouardienne, de ressources en main d'oeuvre marginalement supérieures (en qualité mais pas en quantité) à celle de la France. L'alphabétisation et la formation de base avaient été acquises dans les deux pays à un rythme globalement identique. Certainement les sacrifices consentis étaient suffisants si on considère l'immense gâchis en vies humaines que fut le premier conflit mondial, une perspective qui minimise sérieusement l'enjeu des débats sur l'interventionisme de l'Etat avant 1914. En ce qui regarde la formation de l'élite scientifique et technique (sans aborder ici la qualité respective de l'élite politique et administrative : les Anglais ont d'ailleurs toujours placé la leur au-dessus de toutes les autres) les deux systèmes se sont développés de façon superficiellement divergente : le système britannique réussissant à produire jusqu'à ces dernières années nombre de scientifiques de premier plan (comme le prouve la liste des lauréats du prix Nobel<sup>16</sup>) mais parvenant seulement avec peine à former un encadrement intermédiaire de qualité suffisant à ses besoins. La France a connu l'évolution inverse. L'avenir dira laquelle de ces performances est la plus adaptée à l'amélioration de la capacité d'innovation, de la compétitivité économique et à la satisfaction des besoins que la société dans son ensemble est en droit d'en attendre.

<sup>16</sup> Trinity College Cambridge aurait ainsi "produit" au XX<sup>e</sup> siècle, davantage de prix Nobel que la France.

## APPENDICE A

**Tableau A.1**  
**Distribution de la population active**  
**par professions\*, France**

<i>(en milliers)</i>	1901	1911
<b>1. Services publics</b>	<b>532,7</b>	<b>677,1</b>
1.1 Administration	73,5	71,9
1.2 Police et prisons	21,9	36,9
1.3 Justice	13,5	13,1
1.4 Finances, Contributions	62,7	60,7
1.5 Poste, Télégraphes, Téléphone	86,0	113,1
1.6 Travaux publics & Domaines	123,0	109,1
1.7 Enseignement public	138,4	259,6
1.8 Autres	13,7	--
<b>2. Défense</b>	<b>645,6</b>	<b>618,0</b>
2.1 Armée	597,5	572,0
2.2 Marine	48,1	46,0
<b>3. Professions libérales</b>	<b>673,9</b>	<b>711,4</b>
3.1 Clergé	95,3‡	85,4
3.2 Hommes de loi	55,0	55,3
3.3 Prof. médicales	127,7	145,4
3.4 Enseignement privé	277,9	n.a.
3.5 Prof. littéraire & scientifiques	15,4	12,5
3.6 Ingénieurs, géomètres	24,9	64,6
3.6 Artistes	29,2	37,6
3.7 Distractions, loisirs	48,5	51,0
<b>4. Domestiques</b>	<b>1 015,1</b>	<b>1 739,6</b>
4.1 Intérieur	956,2	1 130,2
4.2 Extérieur	58,9	62,0
<b>5. Commerce</b>	<b>1 238,6</b>	<b>1 471,8</b>
5.1 Agents, négociants	120,5	252,1
5.2 Banque, Assurance	81,6	105,1
5.3 Commerce de détail	1 036,5	1 114,5
<b>6. Transport et communications</b>	<b>830,7</b>	<b>1 574,2</b>
6.1 Chemins de fer	295,2	292,4
6.2 Transports routiers	132,7	239,2
6.3 Transports par voie d'eau	70,4	n.a.
6.4 Dockers, manutention	332,4	939,3
6.5 Messagers, porteurs	--	103,3

\* Les catégories ont été ajustées pour correspondre autant que possible aux catégories utilisées dans les recensements britanniques.

‡ Fonctionnaires publics après 1905.

	1901	1911
<b>7. Agriculture</b>	<b>8 276,6</b>	<b>8 524,8</b>
7.1 Agriculteurs, éleveurs*	4 899,0	5 119,8
7.2 Ouvriers, domestiques agricoles	3 023,5	3 151,7
7.3 Gardes forestiers	67,3	7,6‡
7.4 Jardiniers	170,1	216,0
7.5 Autres	16,7	29,7
<b>8. Pêche</b>	<b>67,8</b>	<b>103,2</b>
<b>9. Mines et carrières</b>	<b>266,4</b>	<b>245,6</b>
9.1 Mines de charbon	171,7	}
9.2 Mines métallifères	16,6	
9.3 Carrières	75,7	
9.4 Autres	2,4	
<b>10. Métallurgie</b>	<b>723,5</b>	<b>615,8</b>
10.1 Sidérurgie	234,7	122,1
10.2 Métaux non-ferreux	72,2	93,8
10.3 Construction mécaniques	200,8	134,4
10.4 Construction électrique	14,9	35,6
10.5 Outils, machines	25,6	}
10.6 Charpenterie, tôlerie	75,5	
10.7 Armurerie	5,8	7,6
10.8 Construction navale	35,9	}
10.9 Construction automobile	16,3	
10.10 Ferblanterie	41,8	86,3
<b>11. Métaux et pierres précieuses</b>	<b>92,9</b>	<b>78,7</b>
11.1 Joaillerie, orfèvrerie	45,0	25,5
11.2 Horlogerie	38,4	34,5
11.3 Instruments de musique	9,5	n.a.
11.4 Bijoutiers	n.a.	18,7
<b>12. Bâtiment, travaux publics</b>	<b>793,4</b>	<b>717,2</b>
12.1 Entrepreneurs	81,8	84,3
12.2 Charpentiers	153,0	94,5
12.3 Taille de pierre	56,0	57,8
12.4 Maçonnerie	305,4	268,5
12.5 Plâtrerie, peinture	101,7	120,3
12.6 Couvreurs	33,6	55,2
12.7 Plombiers, fumistes	61,9	36,6
<b>13. Bois et meubles</b>	<b>701,4</b>	<b>669,6</b>
13.1 Ameublement	141,3	244,2
13.2 Abbattage	177,8	89,2
13.3 Charpentiers	153,0	94,5
13.4 Charrons	101,6	86,3
13.5 Autre	127,7	155,4

\* "propriétaires-exploitants, fermiers et métayers".

‡ Fonctionnaires seulement. 20 % des forêts françaises sont domaniales.

	1901	1911	
<b>14. Matériaux de construction</b>	<b>134,4</b>	<b>102,1</b>	
14.1 Briqueterie, tuilerie	57,8	46,8	
14.2 Poterie, porcelainerie	27,8	16,8	
14.3 Verrerie	43,3	35,5	
14.4 autre	5,5	3,0	
<b>15. Industrie chimique</b>	<b>100,8</b>	<b>80,4</b>	
15.1 Colorants	9,0		}
15.2 Sels et acides	14,8	41,3	
15.3 Huiles et savons	39,6		
15.4 Explosifs, allumettes	27,8	27,8	
15.5 Caoutchouc	9,6	11,3	
<b>16. Cuirs et Peaux</b>	<b>376,6</b>	<b>331,5</b>	
16.1 Tannerie et mégisserie	51,3	31,7	
16.2 Sellerie, harnaisserie	47,9	42,8	
16.3 Ind. de la chaussure, ganterie	238,8	204,5	
16.4 Crins, plumes et pailles	39,1	52,5	
<b>17. Industrie du papier et édition</b>	<b>159,8</b>	<b>162,7</b>	
17.1 Papier et carton	60,8	65,0	
17.2 Papeterie, reliure	12,9	16,0	
17.3 Imprimerie	80,2	74,0	
17.4 Autres (photographie)	5,9	7,7	
<b>18. Industrie textile</b>	<b>891,7</b>	<b>867,7</b>	
18.1 Ind. cotonnière	167,2		}
18.2 Ind. linière	66,2	221,0	
18.3 Ind. lainière	166,0		}
18.4 Ind. de la soie	135,6	295,7	
18.5 Mercerie	55,3	50,6	
18.6 Passementerie	113,7	181,4	
18.7 Chanvre, jute	46,8	28,7	
18.8 Mercerie	49,2	34,4	
18.9 Teinturerie	49,9	55,9	
18.10 Non défini	41,8	---	
<b>19. Habillement et confection</b>	<b>1.483,6</b>	<b>1.424,7</b>	
19.1 Tailleurs	38,4	151,4	
19.2 Couturières	897,6	759,9	
19.3 lingères	194,0	184,2	
19.4 Chapellerie & parapluies	125,2	119,6	
19.5 Blanchisseuses	228,4	209,6	
<b>20. Industrie de l'alimentation</b>	<b>1.420,4</b>	<b>1.220,7</b>	
20.1 Préparation d'aliments	404,6	461,0	
20.2 Vente d'aliments	404,5	309,6	
20.3 Manufacture de tabac	16,1	10,2	
20.4 Vins, bière, liqueurs	59,5	23,7	
20.5 Hôtels, restaurants	282,7	162,1	
20.6 Cafés, débits de boisson	252,9	254,1	

	<b>1901</b>	<b>1911</b>
<b>21. Services publics</b>	<b>110,0</b>	<b>129,1</b>
21.1 Voirie	100,1	109,1
21.2 Distribution de gaz	na	8,8
21.3 Eau et électricité	9,9	15,0
<b>22. Emplois généraux et indéfinis</b>	<b>127,6</b>	<b>166,9</b>
<b>23. Chômeurs</b>		<b>174,5</b>

sources : *Résultats généraux du recensement de la population* :

1901 : tome IV, Population présente, tableau  
Paris, Imprimerie Nationale, 1906, 514-84

1911 : tome I 3è partie, Population active et établissements  
Paris, Imprimerie Nationale, 1916, 20-1; 60-5.

**Tableau A.2**  
**Structure de l'emploi**  
**en France et en Grande-Bretagne**

(en milliers)	1 9 0 1		1 9 1 1	
	R.U.	France	R.U.	France
<b>1. Administration</b>	<b>232,9</b>	<b>390,1</b>	<b>358,4</b>	<b>407,5</b>
1.1 Administration centrale	151,1	326,3	203,7	} 407,5
1.2 Collectivités locales	81,8	63,8	154,7	
<b>2. Défense</b>	<b>208,7</b>	<b>645,6</b>	<b>254,9</b>	<b>618,0</b>
2.1 Armée	148,3	597,5	158,6	572,0
2.2 Marine	60,4	48,1	96,3	46,0
<b>3. Professions libérales</b>	<b>706,1</b>	<b>673,9</b>	<b>821,7</b>	<b>711,4</b>
3.1 Clergé	66,4	95,3	67,7	85,4
3.2 professions juridiques	69,8	55,0	72,2	55,3
3.3 professions médicale	114,2	127,7	145,3	145,5
3.4 enseignants	276,3	277,9	302,5	259,6
3.5 professions intellectuelles	25,9	15,4	41,2	12,5
3.6 Ingénieurs, architectes	20,8	24,9	16,1	64,6
3.7 Artistes	117,1	29,2	140,7	37,6
3.8 Expositions, fêtes foraines	15,6	48,5	36,0	51,0
<b>4. Service domestique</b>	<b>2.236,3</b>	<b>1.015,1</b>	<b>2.266,1</b>	<b>1.739,6</b>
4.1 Intérieur	1.755,1	965,2	1.726,9	1.655,6
4.2 Extérieur	481,2	58,9	539,2	62,0
<b>5. Commerce</b>	<b>702,5</b>		<b>935,2</b>	<b>357,2</b>
5.1 Fournisseurs et agents	607,1	120,5	775,9	103,3
5.2 Employés de bureau				148,8
5.3 Banquiers	39,0		53,1	} 105,1
5.4 Courtiers d'assurance	56,4		106,2	
<b>6. Transport</b>	<b>1.423,6</b>	<b>830,7</b>	<b>1.617,2</b>	<b>907,5</b>
6.1 Chemins de fer	331,6	295,2	386,3	292,4
6.2 Transports routiers	579,8	132,7	643,6	239,2
6.3 Transports par voie d'eau	168,2	70,4	169,5	175,5
6.4 Manutention	111,3	} 332,4	139,1	97,1
6.5 Porteurs	232,7		278,7	103,3
<b>7. Agriculture</b>	<b>2.188,0</b>	<b>8.276,6</b>	<b>2.221,4</b>	<b>8.514,1</b>
7.1 Fermiers, éleveurs	} 1.954,5	4.899,5	1.941,3	{ 5.119,8
7.2 Ouvriers agricoles				
7.3 Maraichers	233,5	170,1	280,1	216,0
7.4 Gardes forestiers	na	16,7	na	29,7
<b>8. P ê c h e</b>	<b>72,2</b>	<b>67,8</b>	<b>125,7</b>	<b>103,2</b>
<b>9. Industries extractives</b>	<b>959,5</b>	<b>266,4</b>	<b>1.231,9</b>	<b>245,6</b>
9.1 Mines de charbon	756,6	171,7	1.026,4	} 190,5
9.2 Mines métallifères	20,7	16,6	30,5	
9.3 Carrières de pierre	98,2	75,7	81,4	55,1
9.4 Autre	84,0	2,4	93,6	-



(en milliers)

	1 9 0 1		1 9 1 1	
	R.U.	France	R.U.	France
<b>10. Métallurgie</b>	<b>1.505,7</b>	<b>783,3</b>	<b>1.849,5</b>	<b>616,4</b>
10.1 Sidérurgie	318,9	234,7	375,5	122,1
10.2 Autres métaux	157,7	72,2	189,3	93,8
10.3 Constr. mécanique	616,9	200,8	692,7	134,4
10.4 Constr. électrique	56,6	14,9	116,1	35,6
10.5 Outillage	55,6	25,6	64,9	} 136,6
10.6 Moulages	4,5	75,5	4,7	
10.7 Construction navale	114,3	35,9	145,0	
10.8 Arms	10,9	5,8	8,0	7,6
10.9 Automobiles	129,7	117,9	197,4	86,3
10.10 Distributeurs	40,6	—	55,9	—
<b>11. Joaillerie, horlogerie</b>	<b>110,5</b>	<b>90,9</b>	<b>136,6</b>	<b>87,7</b>
11.1 Joaillerie, orphèvrerie		{ 45,0		{ 25,5
11.2 Horlogerie, instr. scient.	77,9	{ 36,4	82,5	{ 34,5
11.3 Instr. de musique	14,9	9,5	17,6	9,0
11.4 Divers	17,7	—	36,5	18,7
<b>12. Bâtiment, travaux publics</b>	<b>1.128,7</b>	<b>793,4</b>	<b>1.038,5</b>	<b>717,2</b>
<b>13. Ind. du bois</b>	<b>301,8</b>	<b>446,8</b>	<b>465,0</b>	<b>488,8</b>
13.1 Ammeublement	178,2	141,3	327,8	244,2
13.2 Menuiserie	—	127,7	—	155,4
13.3 Abattage	123,6	177,8	137,2	89,2
<b>14. Matériaux de construction</b>	<b>189,0</b>	<b>134,4</b>	<b>187,9</b>	<b>102,1</b>
14.1 Briques et tuiles	68,9	57,8	56,8	46,8
14.2 Poterie, porcelaine	66,2	27,8	73,5	16,8
14.3 Verre	33,4	43,3	35,1	35,5
14.4 Divers	20,8	5,5	22,5	3,0
<b>15. Ind. chimique</b>	<b>152,7</b>	<b>100,8</b>	<b>204,3</b>	<b>80,4</b>
15.1 Colorants	10,6	9,0	11,9	} 41,3
15.2 Sels, alcalis, acides	68,4	14,8	88,2	
15.3 Huiles, savon	58,7	39,6	89,7	
15.4 Caoutchouc	—	9,6	—	11,3
15.5 Explosifs, allumettes	15,0	27,8	14,5	27,8
<b>16. Cuirs et peaux</b>	<b>117,9</b>	<b>138,3</b>	<b>125,1</b>	<b>331,5</b>
16.1 Tannerie, apprêt	53,5	51,3	64,0	31,7
16.2 Sellerie, harnais	35,8	47,9	28,9	42,8
16.3 Chaussures	—	—	—	204,5
16.4 Plummes et crins	22,3	39,1	23,2	52,5
16.5 Divers	6,3	—	9,0	—
<b>17. Ind. du papier</b>	<b>334,2</b>	<b>159,8</b>	<b>409,3</b>	<b>162,7</b>
17.1 Papier, carton	45,3	60,8	49,5	65,0
17.2 Papeterie, reliure	112,2	12,9	131,4	16,0
17.3 Polygraphie	133,8	80,2	171,0	74,0
17.4 Divers	42,9	5,9	57,4	7,7
<b>18. Ind. textile</b>	<b>799,7</b>	<b>891,7</b>	<b>900,4</b>	<b>867,7</b>
18.1 Ind. cotonnière & linière	295,7	66,2	167,2	} 516,7
18.2 Ind. lainière	240,1	166,0	252,8	
18.3 Ind. de la soie	37,4	135,6	31,2	

(en milliers)

	1 9 0 1		1 9 1 1	
	R.U.	France	R.U.	France
18.4 Mercerie, rubanerie	39,4	55,3	46,1	50,6
18.5 Bonneterie	60,4	113,7	78,1	181,4
18.6 Chanvre, jute	60,9	46,8	75,7	28,7
18.7 Draperie	157,6	49,2	174,3	34,4
18.8 Teinturerie & divers	203,9	91,7	242,3	55,9
<b>19. Confection</b>	<b>1.391,6</b>	<b>1.483,6</b>	<b>1.407,2</b>	<b>1.424,7</b>
<b>20. Ind. alimentaires</b>	<b>1.296,4</b>	<b>1.015,8</b>	<b>1.611,7</b>	<b>1.220,7</b>
20.1 Alimentation	865,7	404,6	1.055,8	770,6
20.2 Boissons alcoolisées*	157,8	59,5	193,7	23,7
20.3 Tabac	51,5	16,1	54,7	10,2
20.4 Débitants de boissons		{ 252,9		{ 254,1
20.5 Hôtels-restaurants	221,4	{ 282,7	307,5	{ 162,1
<b>21. Services publics</b>	<b>81,2</b>		<b>114,3</b>	
21.1 Gaz	52,6		61,0	
21.2 Eau	6,5		9,8	
21.3 Electricité	3,4		15,7	
21.4 Nettoyement	18,7		27,8	
<b>22. Manoeuvres etc.</b>	<b>1.048,6</b>		<b>1.018,9</b>	
22.1 Fabricants et agents	178,2		239,4	
22.2 Mécaniciens, ouvriers	870,4		779,5	166,9

sources : cf. Tableaux A.1 et A.3

Tableau A.3  
Distribution de la population active par secteur et par branche  
Royaume-Uni, 1901 et 1911

	1 9 0 1			1 9 1 1				
	Angleterre	Ecosse	Irlande	Roy.-Uni	Angleterre	Ecosse	Irlande	Royaume-Uni
<b>1. Administrations publiques</b>								
1.1 Gouvernement central	116,4	18,2	16,5	151,1	162,0	22,6	19,1	203,7
1.2 Collectivités locales	81,8	7,7	17,8	107,3	127,2	11,3	16,2	154,7
<b>2. Défense</b>								
2.1 Armée	112,8	6,4	29,1	148,3	120,4	6,9	31,3	158,6
2.2 Marine	55,4	1,6	3,4	60,4	85,4	8,5	2,4	96,3
<b>3. Professions libérales</b>								
3.1 Clergé	39,3	8,1	18,4	66,4	40,5	8,2	19,0	67,7
3.2 Professions juridiques	55,3	9,7	4,8	69,8	57,6	9,7	4,9	72,2
3.3 Professions médicales	95,8	12,8	5,9	114,2	117,3	16,7	1,3	145,3
3.4 Enseignants	230,4	25,3	20,6	276,3	252,0	28,3	22,2	302,5
3.5 Professions intellectuelles	16,2	1,3	8,4	25,9	31,3	2,2	7,7	41,2
3.6 Ingénieurs et géomètres	17,2	2,2	1,4	20,8	12,2	2,2	1,7	16,1
3.7 Artistes	102,2	10,6	4,3	117,1	124,8	11,3	4,6	140,7
3.8 Expositions et fêtes foraines	13,5	1,6	0,5	15,6	32,2	3,0	0,8	36,0
<b>4. Domestiques</b>								
4.1 Service intérieur	1 394,9	166,6	193,6	1 755,1	1 413,6	161,7	151,6	1 726,9
4.2 Service extérieur	420,0	35,4	25,8	481,2	481,7	38,3	19,2	539,2
<b>5. Transport et communications</b>								
5.1 Personnel des chemins de fer	276,9	43,0	11,7	331,6	323,3	50,0	13,0	386,3
5.2 Transports routiers	507,0	53,8	19,0	579,8	565,2	56,9	21,5	643,6
5.3 Transport par voie d'eau	132,3	20,6	15,3	168,2	133,2	21,8	14,5	169,5
5.4 Docks et entrepôts	100,1	10,7	0,5	111,3	123,0	15,0	1,1	139,1
5.5 Messagers & porteurs	185,5	35,1	12,1	232,7	231,8	34,1	12,8	278,7

	1 9 0 1			1 9 1 1				
	Angleterre	Ecosse	Irlande	Roy.-Uni	Angleterre	Ecosse	Irlande	Royaume-Uni
<b>6. Commerce</b>								
6.1 Négociants et agents	502,9	69,1	35,1	607,1	646,3	87,2	42,4	775,9
6.2 Banque	31,3	5,0	2,7	39,0	43,9	6,1	3,1	53,1
6.3 Assurance	56,4	2,9	1,6	60,9	99,9	3,5	2,8	106,2
<b>7. Agriculture</b>								
7.1 Fermiers et éleveurs	351,6	56,7			369,5	94,3		
7.2 Laboureurs et domestiques	595,7	90,6			635,5	86,5		
7.3 Bois et forêts	na	4,1	0,2	na	na	3,6	0,3	na
7.4 Jardiniers	216,2	12,1	5,2	233,5	263,1	11,0	6,0	280,1
7.5 Autres		2,2				3,3		
<b>8. Pêche</b>	23,9	27,5	20,8	72,2	25,3	28,0	19,1	125,7
<b>9. Mines et carrières</b>								
9.1 Mines de charbon et lignite	643,7	109,0	3,9	756,6	877,6	144,9	3,9	1 026,4
9.2 Minerai de fer	17,0	2,4	1,3	20,7	27,3	2,0	1,2	30,5
9.3 Carrière de pierre et ardoise	71,8	14,7	11,7	98,2	60,2	10,7	10,5	81,4
9.4 Autres	72,7	10,1	1,2	84,0	85,0	7,2	1,4	93,6
<b>10. Métallurgie et Construction mécanique</b>								
10.1 Métallurgie du fer	275,8	23,3	19,8	318,9	327,8	28,2	19,5	375,5
10.2 Métallurgie des autres métaux	154,5	0,3	2,9	157,7	185,0	1,5	2,8	189,3
10.3 Construction mécanique	490,2	118,7	8,0	616,9	546,1	135,4	11,2	692,7
10.4 Construction électrique	52,4	4,2	--	56,6	108,9	7,2	--	116,1
10.5 Outillage	53,9	1,5	0,2	55,6	63,0	1,7	0,2	64,9
10.6 Ferronnerie	3,9	0,6	--	4,5	4,0	0,6	0,1	4,7
10.7 Armurerie	10,6	0,2	0,1	10,9	7,6	0,3	0,1	8,0
10.8 Divers	47,1	13,2	1,2	61,5	70,3	13,4	1,4	85,1
10.9 Construction navale	86,6	21,5	6,2	114,3	104,8	32,2	8,0	145,0
10.10 Voiturerie	118,5	7,3	3,9	129,7	182,2	10,6	4,6	197,4
10.11 Distributeurs	34,5	6,1	--	40,6	48,8	7,1	--	55,9

	1 9 0 1			1 9 1 1			
	Angleterre	Ecosse	Irlande	Angleterre	Ecosse	Irlande	Royaume-Uni
<b>6. Commerce</b>							
6.1 Négociants et agents	502,9	69,1	35,1	646,3	87,2	42,4	775,9
6.2 Banque	31,3	5,0	2,7	43,9	6,1	3,1	53,1
6.3 Assurance	56,4	2,9	1,6	99,9	3,5	2,8	106,2
<b>7. Agriculture</b>							
7.1 Fermiers et éleveurs	351,6	56,7		369,5	94,3		
7.2 Laboureurs et domestiques	595,7	90,6		635,5	86,5		
7.3 Bois et forêts	na	4,1	0,2	na	3,6	0,3	na
7.4 Jardiniers	216,2	12,1	5,2	263,1	11,0	6,0	280,1
7.5 Autres		2,2			3,3		
<b>8. Pêc h e</b>	23,9	27,5	20,8	25,3	28,0	19,1	125,7
<b>9. Mines et carrières</b>							
9.1 Mines de charbon et lignite	643,7	109,0	3,9	877,6	144,9	3,9	1 026,4
9.2 Minerai de fer	17,0	2,4	1,3	27,3	2,0	1,2	30,5
9.3 Carrière de pierre et ardoise	71,8	14,7	11,7	60,2	10,7	10,5	81,4
9.4 Autres	72,7	10,1	1,2	85,0	7,2	1,4	93,6
<b>10. Métallurgie et Construction mécanique</b>							
10.1 Métallurgie du fer	275,8	23,3	19,8	327,8	28,2	19,5	375,5
10.2 Métallurgie des autres métaux	154,5	0,3	2,9	185,0	1,5	2,8	189,3
10.3 Construction mécanique	490,2	118,7	8,0	546,1	135,4	11,2	692,7
10.4 Construction électrique	52,4	4,2	--	108,9	7,2	--	116,1
10.5 Outillage	53,9	1,5	0,2	63,0	1,7	0,2	64,9
10.6 Ferronnerie	3,9	0,6	--	4,0	0,6	0,1	4,7
10.7 Armurerie	10,6	0,2	0,1	7,6	0,3	0,1	8,0
10.8 Divers	47,1	13,2	1,2	70,3	13,4	1,4	85,1
10.9 Construction navale	86,6	21,5	6,2	104,8	32,2	8,0	145,0
10.10 Voiturerie	118,5	7,3	3,9	182,2	10,6	4,6	197,4
10.11 Distributeurs	34,5	6,1	--	48,8	7,1	--	55,9

	1 9 0 1				1 9 1 1			
	Angleterre	Ecosse	Irlande	Roy.-Uni	Angleterre	Ecosse	Irlande	Royaume-Uni
<b>11. Métaux précieux, joaillerie, horlogerie etc.</b>								
11.1 Métaux précieux et joaillerie	32,8	1,6	2,2	77,9	28,8	1,5	3,1	82,5
11.2 Horlogerie, instr. scientifiques	37,1	4,2			44,6	4,5		
11.3 Instruments de musique	14,1	0,6	0,2	14,9	16,5	9,8	0,3	17,6
11.4 Equipement sportif	6,4	1,0	0,1	7,5	11,2	1,5	0,1	12,8
11.5 Distributeurs	9,5	0,7	--	10,2	22,6	1,1	--	23,7
<b>12. Bâtiment et travaux publics</b>								
12.1 <i>Bâtiment</i>	954,6	124,2	58,9	1 137,7	886,5	96,3	57,9	1 040,7
12.1.1 Ouvriers non spécialisés	67,8	2,8	53,9	785,9	106,0	3,9	52,4	670,2
12.1.2 Charpentiers	270,7	41,3			214,4	29,8		
12.1.3 Maçons	213,8	6,2			172,6	5,1		
12.1.4 Terrassiers	96,1	33,3			66,7	19,3		
12.1.5 Plâtriers, peintres	205,0	22,3	4,5	231,8	220,6	21,0	5,0	246,6
12.1.6 Autres (couvreurs etc.)	101,1	18,3	0,5	119,9	106,2	17,2	0,5	123,9
12.2 <i>Travaux publics</i>	174,1	12,5		186,6	150,4	10,3		160,7
12.2.1 Ponts et chaussées	56,0	6,1			50,0	7,2		
12.2.2 Autres	118,1	6,4			100,4	3,1		
<b>13. Industrie du bois</b>								
13.1 Ameublement	158,6	19,6	0,8	179,0	173,3	18,1	5,2	191,4
13.2 Abattage et scierie	99,0	19,4	5,2	123,6	110,7	20,5	6,0	137,2
<b>14. Verrerie, poterie, matériaux de construction</b>								
14.1 Briqueterie, tuilerie	63,9	5,0		68,9	52,0	4,8		56,8
14.2 Poterie, porcelainerie	62,5	3,7	0,9	66,2	69,9	3,6	0,9	73,5
14.3 Verrerie	30,1	2,4	--	33,4	31,1	3,1	--	35,1
14.4 Autres	19,0	1,8	--	20,8	21,0	1,5	--	22,5
<b>15. Produits chimiques</b>								
15.1 Colorants	9,9	0,6	0,03	10,6	11,1	0,7	0,06	11,9
15.2 Explosifs. allumettes	13,4	1,5	0,1	15,0	12,0	2,4	0,1	14,5
15.3 Sels, drogues, alcali	58,7	7,6	2,1	68,4	76,3	9,3	2,6	88,2
15.4 Huilerie et savonnerie	49,7	8,4	0,6	58,7	78,4	10,9	0,4	89,7

	1 9 0 1			1 9 1 1			
	Angleterre	Ecosse	Irlande	Angleterre	Ecosse	Irlande	Royaume-Uni
<b>16. Tannerie et cuirs</b>							
16.1 Cuirs et peaux	48,7	4,1	0,7	59,3	4,2	0,6	64,0
16.2 Sellerie, harnais	30,7	2,3	2,8	24,4	1,8	2,7	28,9
16.3 Crins et plumes	20,1	1,5	0,7	21,4	1,2	0,6	23,2
16.4 Distributeurs	5,9	0,4	--	8,6	0,4	--	--
<b>17. Industrie du papier et de l'imprimerie</b>							
17.1 Fabrication du papier	26,5	15,3	3,5	28,6	17,2	3,7	49,5
17.2 Papeterie et reliure	95,3	9,3	7,6	113,5	10,2	7,7	131,4
17.3 Polygraphie	117,9	15,4	0,5	152,7	17,8	0,5	171,0
17.4 Autres	39,2	3,7	--	53,3	4,1	--	57,4
<b>18. Industrie textile</b>							
18.1 Cotonnades	529,1	14,8	77,5	605,2	14,9	74,8	
18.2 Lin	4,5	23,6		4,0	21,9		252,8
18.3 Laine	209,7	24,9	5,5	222,7	25,3	4,8	31,2
18.4 Soirie	34,8	2,4	0,2	29,7	1,2	0,3	78,1
18.5 Mercerie	48,4	12,0	--	56,4	21,7	--	46,1
18.6 Dentelle	36,5	2,9	--	41,0	5,1	--	75,7
18.7 Chanvre, jute	24,3	46,6	--	26,7	49,0	--	174,3
18.8 Draperie	135,7	21,9	--	151,0	23,3	--	242,2
18.9 Autres	132,4	47,4	24,1	177,2	42,9	22,6	
<b>19. Confection</b>	1 126,4	127,4	137,8	1 195,4	115,7	96,1	1 407,2
<b>20. Industrie alimentaire</b>							
20.1 Aliments	701,6	113,4	50,7	887,4	122,3	46,1	1 055,8
20.2 Tabac	44,4	5,2	1,9	48,5	3,9	2,3	54,7
20.3 Spiritueux	147,0	5,4	5,4	183,8	5,6	4,3	193,7
20.4 Hôtels	111,7			152,6			
20.5 Débits de boissons	69,2	28,1	12,4	116,5	27,0	11,4	307,5

	1 9 0 1				1 9 1 1			
	Angleterre	Ecosse	Irlande	Roy.-Uni	Angleterre	Ecosse	Irlande	Royaume-Uni
<b>21. Services de distribution</b>								
21.1 Gaz	47,0	5,6	--	52,6	54,6	6,4	--	61,0
21.2 Distribution d'eau	5,7	0,7	0,1	6,5	8,6	1,1	0,1	9,7
21.3 Electricité	2,9	0,5	--	3,4	14,9	0,8	--	15,7
21.5 Nettoiement	15,8	2,2	0,7	17,7	24,4	2,8	0,6	27,8
<b>22. Autres catégories et mal définis</b>								
22.1 Fabricants et distributeurs	125,5	17,6	35,1	178,2	191,0	19,5	28,9	239,4
22.2 Manoeuvres	651,5	79,6	139,3	870,4	561,0	49,5	169,0	779,5
22.3 Mal définis		6,4				8,7		

**sources :**

Angleterre : *Census of England and Wales, Summary Tables. Area, Houses and Population : Occupations and industries,*

1901 : Table xxxvi, pp. 202-8, London: H.M.S.O., 1903 [Cd. 1523]

1911 : Tables 27, 28, 48, 49, 63, 64 & 65., London: H.M.S.O., 1915 [CD. 7929]

Ecosse : *Census of Scotland : Occupations and Industries of the People of Scotland,*

1901 : Vol. iii, pp. 10-22 ; Table xiv pp. XLI-XLIII ; pp. 690-707, London: H.M.S.O., 1904 [Cd. 1798]

1911 : Vol. ii, Table D1, pp. LXXV-LXXXVI, London: H.M.S.O., 1913 [Cd. 6097]

Irlande : *Census of Ireland. Occupations of Males and Females,*

1901 : Vol. xxxix : General Report, Dublin: H.M.S.O., 1902 [Cd. 1190]

1911 : Vol. xxxix : General Report, Part ii, Tables 70 & 71, Dublin: H.M.S.O., 1913 [Cd. 6663]



### Chapitre III

#### LES PERFORMANCES AGRICOLES DE LA FRANCE ET DU ROYAUME-UNI

*La grande masse de la nation française est faite d'une simple  
addition de fermes paysannes, tout comme un sac rempli de  
pommes de terre constitue un sac de pommes de terre.*

Karl Marx

*En Angleterre, tout est grand, même ce qui n'est pas bon,  
même l'oligarchie.*

Victor Hugo

## 1. SITUATION COMPARÉE DES AGRICULTURES FRANÇAISE ET BRITANNIQUE A LA VEILLE DE LA PREMIÈRE GUERRE MONDIALE

L'agriculture occidentale se trouve à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle au terme de ce que J.L. van Zanden a qualifié de "première révolution verte" [van Zanden, 1990]. Néanmoins, une approche globale du développement agricole du sous-continent dans son ensemble tend à gommer d'importantes différences et les rythmes contrastés de développement auxquels sont parvenus les différentes agricultures européennes. Avec un territoire agricole le tiers de celui de la France, le Royaume-Uni était parvenu successivement au cours d'une évolution longue de deux cents ans à devenir dans un premier temps vers 1770, net exportateur de céréales et dans un second, après 1846, net importateur [Williamson, 1984]. En 1913 le pays était dépendant à 70% de ses importations pour sa nourriture<sup>1</sup>. La France, au contraire, superpuissance agricole au XVIII<sup>e</sup> siècle, s'était attachée au cours du XIX<sup>e</sup>, nonobstant une brève et superficielle ouverture aux marchés extérieurs entre 1860 et 1870, à demeurer aussi autosuffisante que possible, et découvrait que cette stratégie buttait de plus en plus contre les handicaps d'une compétitivité relative déclinante. Sir John Clapham "ce grand historien de la tradition byzantine" (Patrick O'Brien), pouvait affirmer

Pendant la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, entre 1860 et 1910, la France fut de tous les pays européens le seul à conserver les caractères prédominants d'une société rurale [Clapham, 1936/1955: 159].

A beaucoup d'égards, la période 1870-1914, pour les agricultures française et britannique, présente à l'observateur, comme une répétition de l'expérience économique des deux pays dans l'Entre-deux-guerres. Au Royaume-Uni, la "grande dépression" semble avoir été selon les récents bilans qui en ont été faits [Campbell 1991; Saul, 1985; Perry, 1975] "profonde" et relativement concentrée dans le temps aussi bien que géographiquement; elle ne fut qu'une "purge" infligée à un secteur qui ne comptait déjà plus, comparé aux activités minières, métallurgiques et textiles, que comme "*small beer*" selon le mot de Perry). Pour la France au contraire, la crise semble avoir à la fois commencer plus tôt et s'être prolongée plus tard. Elle remontrait, selon les dernières estimations, à l'essoufflement de la croissance nationale au cours des années 1860. Bien après le renversement de conjoncture de 1896, l'agriculture française reste secouée par des crises répétées. Il n'est que de lire les témoins du temps, observateurs politiques et économiques ou législateurs : sous la Belle Epoque, la "crise agricole" est omniprésente.

<sup>1</sup> Suite à son intégration au Marché commun, le Royaume-Uni est redevenu autosuffisant à plus de 60 %.

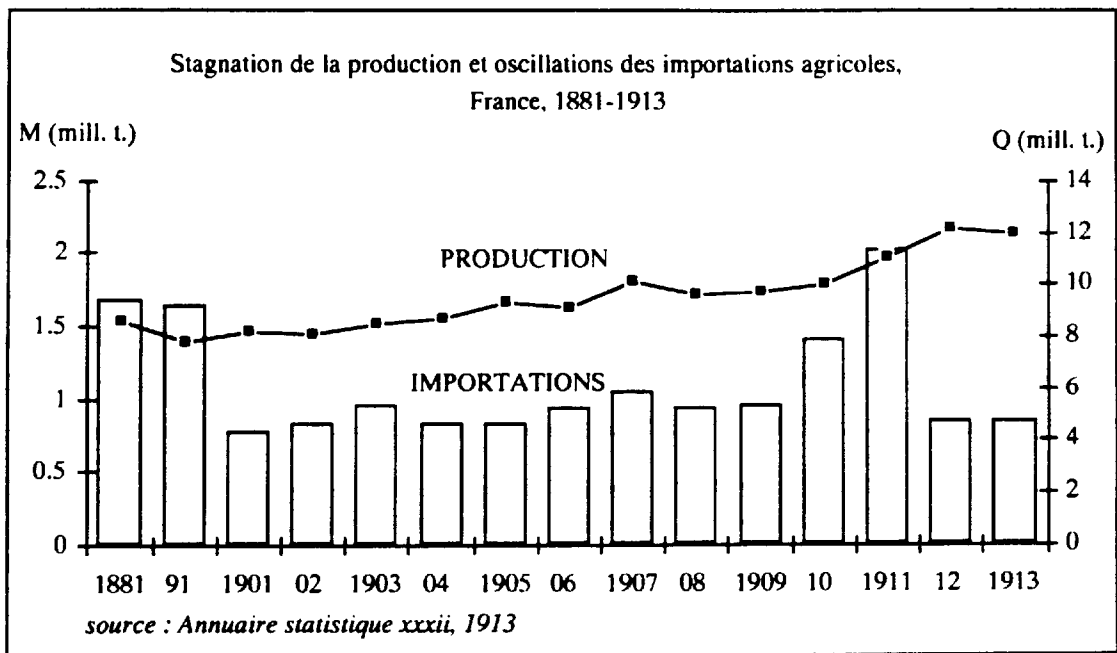
### 1.1 L' "essoufflement" de la production française

Il faut remonter au milieu de XIX<sup>e</sup> siècle pour comprendre la situation dans laquelle se trouve l'agriculture française à la veille de la Première guerre mondiale :

La croissance de la production après s'être longtemps maintenue à un rythme assez soutenu, s'interrompt presque complètement pendant près de trente ans dès la fin du second tiers du XIX<sup>e</sup> siècle ( entre 1865 et 1894) [Postel-Vinay, 1991: 61].

Pourtant, elle constitue encore le principal secteur de l'économie employant 41% des actifs et produisant près de 40% du PNB. Mais en dépit de la reprise générale des prix [Dézert, 1976: 453], elle ne retrouve pas, après 1895, le niveau de prospérité atteint avant la crise des années 1870 de sorte qu' "entre 1882 et 1912 le bilan est négatif". La physionomie de l'agriculture française ne se modifie apparemment que lentement. Depuis 1882 la SAU aurait gagné 7 millions d'ha, le blé éliminerait de plus en plus les céréales traditionnelles (sarrasin, millet, méteil) et le produit animal serait passé de 30 à 43% du produit final.

Graphique 3.1



En dépit de ses exploits de producteur sur la scène internationale (4<sup>e</sup>me producteur de froment, 3<sup>e</sup>me producteur d'avoine et de pommes de terre), la France se retrouve au bas du tableau des pays développés en ce concerne la productivité, calorique par exemple. Les progrès appelés de tous les coins de pays semblent se heurter à des butoirs.

### 1.2 Un secteur sacrifié mais à hauts rendements

En 1914, le Royaume-uni importait près des trois quarts de ses besoins en denrées alimentaires. La main d'oeuvre agricole qui avait connu ses effectifs maximum lors du recensement de 1861 connaissait un irrémédiable déclin qu'imitait en cela sa contribution au PNB. Aucun autre pays n'avait fait l'expérience d'une telle transformation au cours du XIX<sup>e</sup> siècle.

Tableau 3.1  
Part des actifs agricoles masculins  
dans la population active masculine totale en 1910 (en %)

Royaume-Uni	15
Belgique	24
Allemagne	27
Suisse	29
Etats-Unis	33
France	41
Suède	49
Autriche-Hongrie	56
Italie	58
Russie	77

source : Bairoch, 1989: 339

Le prix de la libéralisation des échanges inauguré avec la révocation des *Corn Laws* en 1846 fut en fait payé depuis le début de la Grande Depression. La Grande Bretagne avait été le seul de tous les pays développés à accepter de sacrifier son agriculture ou plus précisément sa céréaliculture [Olson & Curtis in Perry, 1973: 149]. La part du secteur primaire dans le PNB tomba de 20 % en 1860 à moins de 7 % en 1913 [O'Grada, 1981: 175]. Les importations augmentèrent de façon spectaculaire en même temps que les prix baissaient de façon parfois vertigineuse. A l'époque cette évolution précipitée fut perçue comme un échec, une incapacité de la part des agriculteurs à répondre au défi de la concurrence étrangère et des nouvelles possibilités offertes par les changements survenus dans la demande de produits alimentaires.

Le consommateur britannique laissait au Danemark, aux Pays-Bas et à la Nouvelle-Zélande le soin de lui fournir le bacon, les oeufs et le fromage indispensables à la reconstitution de ses forces et à l'amélioration de la productivité industrielle et commerciale [Kindleberger, 1964: 243].

L'agriculture devint donc dans les dernières années du XIX<sup>e</sup> siècle, un secteur de plus en plus minoritaire dans l'économie britannique et alors que les importations augmentent, les craintes grandissent qu'une dépendance vis-à-vis de l'étranger ne réduise la capacité du pays à faire face à un nouveau blocus continental en cas de conflit. Adam Smith lui-même ne convenait-il pas que "la défense est plus importante que l'opulence" ?

Or, la préservation des intérêts des consommateurs qu'impliquait la politique de libre-échange et l'élimination des exploitations même marginalement non compétitives n'auraient pas

eu nécessairement comme conséquence une paupérisation des agriculteurs salariés, locataires ou propriétaires-exploitants.

Graphique 3.2

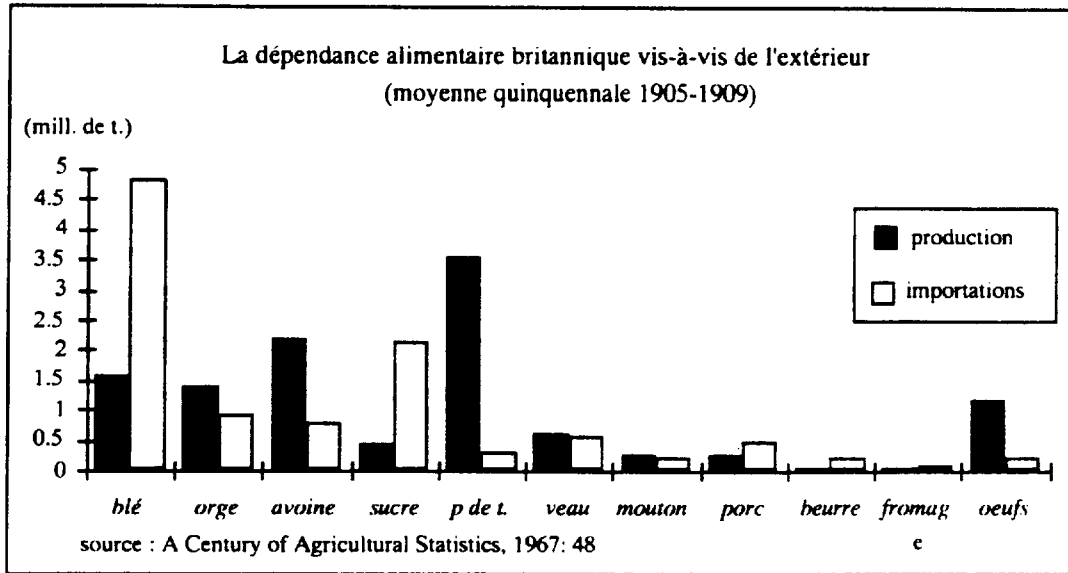
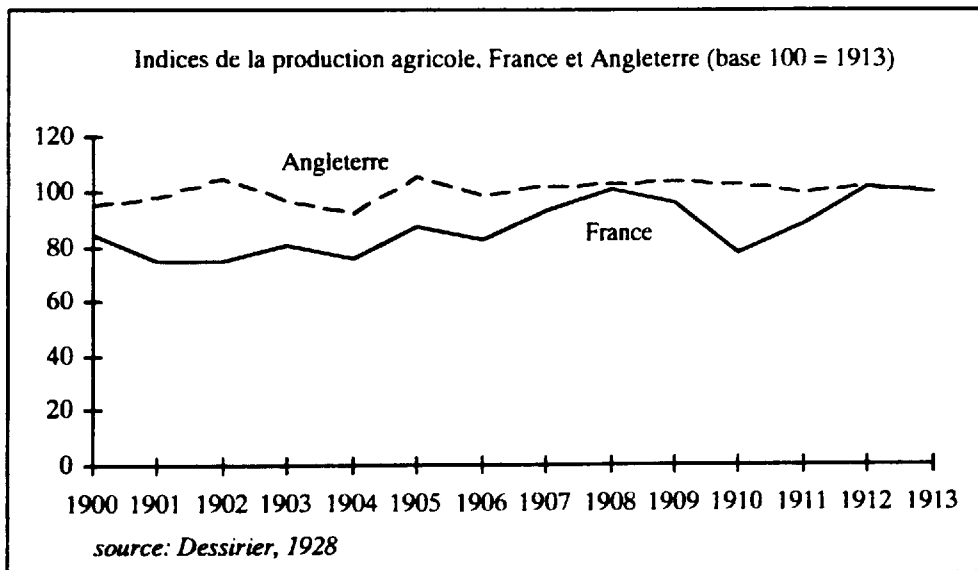


Tableau 3.2  
Revenu réel moyen dans l'agriculture britannique

1860-2	100,0	1890-2	130,4
1870-2	115,9	1900-2	127,0
1880-2	120,4	1910-2	136,0

source : O'Grada, 1981: 177

Graphique 3.3



Contredisant les témoignages souvent défavorables qui présentent la double détérioration sociale et économique des propriétaires et des fermiers [Perry, 1974: 91-126], on est enclin aujourd'hui à prendre l'aune des variations régionales des dégâts de la crise de 1873-96 et à remettre en cause l'affirmation du déclin du revenu des fermiers. Selon O'Grada, celui-ci aurait continué de croître à travers la Grande dépression comme le montre le tableau 3.2. De même, en dépit du recul de la demande pour les produits nationaux, la production britannique aurait subi à l'époque édouardienne bien moins de soubressauts que sa concurrente française (graphique 3.2).

### 1.3 La position relative des deux agricultures dans l'économie mondiale

En gros, la production agricole stagne dans les deux pays entre 1870 et 1913 et les secteurs correspondants se trouvent déclassés par rapport à leurs concurrents dans le monde.

Les concurrents et les fournisseurs de la Grande-Bretagne et de la France se trouvent avoir des résultats qui sont bien supérieurs aux leurs.

Tableau 3.3  
Indices de la productivité agricole  
(1970=100)

	1900	1910		1900	1910
1.Nouvelle Zélande	51,0	na	8.Belgique	18,1	21,3
2.Etats-Unis	40,7	na	9.Pays-Bas	15,8	19,0
3.Australie	na	50,4	10.France	16,9	17,7
4.Danemark	35,0	39,8	11.Suède	12,2	15,3
5.Canada	na	33,0	12.Suisse	12,7	13,9
6.Allemagne	25,5	30,6	13.Roumanie	11,3	13,9
7.Royaume-Uni	21,3	24,1	14.Autriche-Hongrie	10,3	11,9

source: Bairoch, 1989: 329

La tendance à ce déclasserment est sans doute mieux illustrée par les taux de croissance de la productivité entre 1890 et 1910 : la France et le Royaume-Uni arrivent en bas du palmarès.

Tableau 3.4  
Taux annuels de croissance  
de la productivité agricole, 1890-1910 (en %)

1. Canada	2,76	10. Roumanie	1,27
2.Allemagne	2,56	11. Nouvelle Zélande	1,16
3. Belgique	1,87	12. Australie	1,09
4. Italie	1,78	13. Norvège	1,07
5. Espagne	1,72	14. Russie	1,01
6. Pays-Bas	1,72	15. France	0,99
7. Suède	1,51	16. Etats-Unis	0,95
8. Danemark	1,36	17. Suisse	0,92
9. Autriche-Hongrie	1,2	18. Royaume-Uni	0,81

A quels niveaux réels de productivité correspondent ces taux de croissance et justifient-ils une approche qui mettraient les deux agricultures sur le même pied ?

## 2. PRODUCTIVITÉ DU TRAVAIL DANS LES DEUX AGRICULTURES

### 2.1 Les sources

Restant fidèle à l'approche de l'année de référence et la préférant, au moins dans un premier temps, à l'observation de trends de moyen et long terme, cette étude se propose de mettre "à plat" toutes les informations statistiques dont nous disposons pour établir une comparaison "terme à terme" qui permette des interprétations aussi englobantes que possible. C'est, pour les productions et l'emploi, l'année 1911 qui a été retenue. Elle correspond en effet aux deux recensements de la population française et britannique, l'un quinquennal, l'autre décennal. Cette année là également, l'Institut International d'Agriculture, fondé à Rome l'année précédente, publia son premier *Annuaire de statistique agricole internationale* d'où sont tirées les données sur les productions et les emblavures respectives des deux pays. Il m'a paru qu'il était plus sage de ne pas s'aventurer sans guide sur le terrain très accidenté de la statistique agricole. Une équipe internationale d'experts a en effet travaillé à l'époque à harmoniser les différentes statistiques nationales. Pour de nombreuses raisons, parmi lesquelles la taille même du secteur considéré figure en bonne place, les statistiques agricoles, tout spécialement, sont difficiles à manier. Après s'être amusé à relever certaines inconsistences entre les Enquêtes Agricoles de 1882 et 1892, M. Augé Laribé notait déjà à l'époque des faits :

Tant de graves auteurs [se sont] laissés séduire par le caractère " officiel " des publications administratives. Il est tellement commode d'ouvrir une statistique ministérielle aux pages qui résument les longues colonnes de chiffres et de célébrer la vitalité de la petite culture paysanne après avoir fait une demi douzaine d'additions et de soustractions... [Augé-Laribé, 1912: 105].

Après un silence de deux décennies d'autre part, les services statistiques des deux Etats se sont remis, au début du XX<sup>e</sup> siècle à rassembler de nouvelles séries statistiques. En 1908-9, le ministère de l'Agriculture lança une " Enquête sur la petite propriété " dont le rapporteur était M. Ribet. En 1910, le Ministère du Commerce organisa une collecte d'informations auprès des préfets, des maires et des chambres de commerce dans le but de publier un recensement de la "production française". 1910 correspond également à l'année choisie par le Ministère des Finances pour reviser le cadastre et le tarif des patentes. Sur l'autre rive de la Manche, à partir de 1902, les trois administrations responsables des affaires agricoles en Angleterre, en Ecosse et en Irlande (*Board of Agriculture and Fisheries, Department of Agriculture and Technical Instruction of Ireland*) publièrent deux séries extrêmement détaillées sur la production, les rendements et les surfaces emblavées par comté pour les trois royaumes. En ce qui concerne les

exploitations, les enquêtes sont malheureusement plus dispersées. Pour l'Angleterre et le Pays de Galles comme pour l'Ecosse, elles datent de 1905 et 1915 ; pour l'Irlande de 1908.

## 2.2 Méthode et conventions théoriques

### 2.2.1 La "double déflation"

En raison de la relative cohérence de la composition productive des deux agricultures (quoi qu'en disent certains critiques : à l'échelle de la planète, les deux pays figurent dans le groupe de tête du monde développé et leur population a un régime alimentaire remarquablement similaire), l'état de la documentation nous permet de tenter un exercice de "double déflation" dans les règles de l'art (cf. Paige & Bombach, 1959; Kravis, 1978, 1982, 1984). Cette méthode consiste d'abord à évaluer la production d'un pays en utilisant la structure des prix de l'autre et ensuite à comparer les résultats à l'aide d'un taux de change à parité de pouvoir d'achat (aussi appelés "PPP"). Une telle méthode ne nous fournit pas l'indice de la production idéal (indice de volume x indice de prix). Comme le remarque Gianni Toniolo : "*Non esiste il 'ideal index number'*". Mais une telle procédure tend pour le moins, à limiter les effets distordants introduits par la structure des prix d'un pays en particulier. Dans le cas de l'Italie et du Royaume-Uni examiné récemment, les auteurs montrent qu'en utilisant les prix britanniques, la production italienne est supérieure de 8 % à celle du Royaume-Uni ; en utilisant les prix italiens, elle l'est de 16%, soit le double [O'Brien & Toniolo, 1990: 270].

Néanmoins, même en ayant (partiellement) résolu le problème des indices, le statisticien attentif découvrira d'autres limites à l'utilisation de la "double déflation" pour la comparaison envisagée. Il s'agit d'abord de la catégorie des "produits uniques" ou en langue vulgaire des "spécialités régionales" pour lesquelles il n'existe pas d'équivalent dans l'autre pays. La qualité variable des statistiques entre les deux pays est aussi en jeu en même temps que les problèmes de définition. Enfin, le système des pondérations et des méthodes de mesure amènent évidemment d'autres incertitudes et d'inévitables erreurs.

Le taux de change à parité de pouvoir d'achat a été calculé sur la base d'un échantillon de 36 produits identiques pondérés par secteur d'origine (cf. appendice 1).

### 2.2.2 Unités de main d'oeuvre

Pour parvenir à des estimations qui permettent un plus grand raffinement dans l'estimation que les études passées, sur la base des résultats de l'Enquête de 1892 [Brousse, 1953; Coutin, 1952], il faut tirer parti de toutes les indications qu'on peut tirer des recensements de population. Il est en effet presque impossible de décomposer la population active agricole selon les diverses branches d'activité, spécialités, et difficile de tâcher de corréler statut et performance. Néanmoins, il est deux indications que nous fournissent les recensements : il s'agit de l'âge et du sexe des personnes recensées comme occupées dans l'agriculture. Suivant la très juste observation de G. Postel-Vinay il faut remarquer qu'



...on sous-estime la productivité en rapportant à l'effectif total et non à une unité mesurant l'équivalent d'un emploi à temps plein ou p.a.t. (personne-année-travail) à un moment surtout où [à partir de 1880] les emplois à temps partiel prennent une grande extension [Postel-Vinay, 1990: 63].

Elaboré à partir des ratios adoptés par Vincent [1962] et Feinstein et al. [1982: 65], voici les équivalences qui ont été retenues :

adulte masculin jusqu'à 65 ans	1 unité
adulte féminin jusqu'à 65 ans	0,6
enfants de moins de 15 ans	0.5
hommes de plus de 65 ans	0.6
femmes de plus de 65 ans	0.3

### 2.2.3 Unités de temps

D'autres renseignements intéressant potentiellement la productivité concernent les rythmes saisonniers et le nombre d'heures de travail annuelles. Néanmoins il paraît hasardeux d'introduire dès maintenant, des données sur la durée annuelle ou les rythmes du travail étant donné la forte dispersion géographique auxquelles ces données sont sujettes. Il serait plus convenable de traiter ces informations comme facteurs d'explication au moment de l'interprétation des résultats. Sur la base des résultats parcellaires rassemblés par le *Board of Trade*, il apparaît que, dans l'agriculture, le nombre d'heures travaillées par an était d'environ 3.000 comparé à une moyenne nationale de 2.753 heures (56,4 heures par semaine x 48,8 semaines par an)[Feinstein *et al.*, 1982: 99]<sup>2</sup>.

Pour la France, sont reprises en les ajustant, les hypothèses de Toniolo et O'Brien pour l'Italie. Ils ont considéré que l'exploitant masculin (propriétaire, fermier, métayer) travaillant 265 jours par an correspondait à un travailleur agricole employé à plein temps ; les ouvriers agricoles masculins travaillant en moyenne 220 jours sont aussi assimilés à des employés à temps plein. Les femmes, les enfants et les hommes de plus de 65 ans, travaillant entre 100 et 150 jours par an ont un coefficient de productivité de 33% [O'Brien & Toniolo, 1986: 275-6].

## 2.3 Evaluation de la Production

La procédure d'évaluation déflatée de la production agricole des deux pays, est élaborée à partir des séries de volumes extraites de l'*Annuaire de statistique agricole international*, de l'*Annuaire Statistique* de la SGF et , pour le Royaume-Uni, des *Agricultural Statistics* et du *Statistical Abstract for the UK* publiés par le Parlement (*Command paper*). Les mesures

<sup>2</sup> Selon Feinstein, les revenus par groupe d'âge était distribué comme suit (un adulte masculin = 100):

	masculin	féminin
15-19	46	41
20-24	85	63
25-44	106	66
45-64	98	61
+65	78	55

impériales ont été converties en équivalents métriques. Les quantités relevées pour 1911 ont été comparées aux moyennes des années 1903-12 pour vérifier que elles sont représentatives.

Les prix britanniques sont extraits de la célèbre collection inaugurée par Sauerbeck et publiée annuellement par la *Royal Statistical Society*. Il s'agit de prix à la sortie de l'usine ou de la ferme qui sont collectés mensuellement par district et ensuite centralisés. Il n'existe pas d'équivalent pour les prix français qui sont des prix de gros relevés dans les marchés des villes de plus de 10.000 habitants et les chefs-lieux de département.

Néanmoins, même si l'éventail des produits alimentaires est sensiblement identique de part et d'autre de la Manche, nous relevons quelques cas de 'produits uniques'. La production du Royaume-Uni est concentrée dans un petit nombre de produits de grande consommation, encore que la diversité existe dans les espèces. L'agriculture française par contre, "se nomme diversité" selon le mot de Vidal de la Blache. De part son climat, sa topographie et son hydrographie, elle produit une extraordinaire variété de denrées qu'il serait difficile de retrouver dans aucun autre pays européen.

La procédure d'évaluation doit donc inévitablement contourner le problème des "produits uniques" pour lesquels nous ne disposons pas de prix à la production dans le pays de référence. Il a paru plus sage dans ce cas, plutôt que d'utiliser les prix à l'importation, majorés par des coûts de transport et des droits de douane d'utiliser les prix nationaux intérieurs, convertis au moyen de PPPs.

### 2.3.1 La production agricole française

#### 2.3.1.1. Production végétale

Le tableau ci-dessous présente les diverses étapes arithmétiques qui conduisent à l'évaluation de la production végétale française à prix britanniques.

Tableau 3.5  
Evaluation de la production agricole française  
à prix britanniques en 1911

	production (000 q)	prix impériaux (en shillings) <i>par quarter*</i>	prix métriques (£/q)	valeur (mill.£)
<b>1. Céréales</b>				
1. froment	87.272	31/8	0,6987	60,980
2. orge	10.857	27/3	0,6705	7,280
3. avoine	50.694	18/10	0,6179	31,323
4. seigle	11.875	22/4	0,5076	6,028
5. maïs	4.283	16/8	0,5463	2,34
6. riz	33	9/3	0,9123	0,03
7. méteil et sarrasin	3.701	20/	0,431	1,595

\* Le 'quarter' utilisé pour les céréales est une unité de capacité et non de poids. Pour en convertir les mesures, on s'est servi des indications fournies dans *A Century of Agricultural Statistics*, soit pour le blé, 1qtr. = 226,6 kg, pour l'orge 1qtr. = 203,2 kg, pour l'avoine 1qtr. = 152,4 kg. Pour les autres céréales on a appliqué le taux utilisé par F. Crouzet dans sa thèse, soit 220kg par quarter.

<b>2. Fourrages</b>	000 t.	par ton**	(£/t)	(mill. £)
1. Topinambours	1.330	19/6	0.96	16.172
2. Betteraves fourragères	15.515			
3. Rutabagas, navets	2.162			
4. Choux fromagers	5.133	22/6	1.107	8,075
5. Trèfle	3.927			
6. Luzerne	4.789	27/6	1.353	15,12
7. Sainfoin	2.459			
8. Graminées	899	26/	1.28	17,4
9. Fourrages verts	12.696			
10. Près naturels	15.759			
11. herbages	4.116	17/6	0.861	20,161
12. Paturages, pacages	3.541			
<b>3. Matières premières</b>		par cwt.**	(£/t)	
1. Betteraves à sucre	5.758	15/4	0,753	43,38
2. lin	209	52/5 <sup>3/4</sup>	5.186	1,084
3. chanvre	146	23/4 <sup>2/3</sup>	2.319	0,339
4. houblon	32,3	160/	15.748	0,509
5. colza et navette	502			0,403
6. olives	522			0,576
7. chataîgnes et noix	3.450	4/6 <sup>2/3</sup>	4.78	0,825
8. tabac	226	8,13d=1lb.	7.478	1,692
<b>4. Cultures maraîchères</b>				
1. pommes de terre	127.747		0,189	24,144
2. haricots verts	624		0,94	0,587
3. petits pois	1.006		0,975	0,98
4. haricots	1.098		0,689	0,757
5. lentilles	53		0,623	0,033
6. pois, fèves	1.386		0,348	0,482
<b>5. Cultures fruitières</b>				
1. pêches, abricots	248	22.18	2.183	0,541
2. poires, pommes	640	13/	1.28	0,819
3. pommes à cidre	30.898	3/3	0.32	9,884
4. cerises	350	42/6	2.125	0,744
5. prunes	747	16/6	1.624	1,213

Il convient, pour compléter ces deux dernières rubriques (4 & 5), d'ajouter le produit de l'horticulture que nous devons traiter comme un "produit unique". Selon la *Statistique Agricole Annuelle*, celui-ci se montait à 567,22 millions de francs, chiffre qui est simplement converti en livres sterling au taux de change commercial, soit 22,689 millions. O'Brien et Toniolo avaient utilisé un tarif beaucoup moins étendu que celui qui est mis en oeuvre ici [O'Brien & Toniolo, 1986: 271]. Pour les cultures maraîchères cela ne semble pas causer de distorsions majeures. Pour les cultures fourragères par contre, l'application d'un tarif unique (£ 0,77 par quintal) a pu provoquer des distorsions notables étant donné les quantités en jeu. Le

\*\* 1 imperial ton = 1,016 kg; 1cwt = 50,8 kg

prix retenu est d'autant plus inquiétant qu'il est supérieur à celui du riz (importé). Pour les oléagineux (articles 3.5 et 3.6), nous avons supposé que la récolte était majoritairement pressée sur le lieu de production, c'est-à-dire à la ferme. L'huile ainsi obtenue est ensuite évaluée aux prix britanniques. Ainsi les 502.000 q de colza et navette ont fourni 135.000 q d'huile. L'huile de colza a été assimilée à l'huile de palme dont le prix moyen est de 30sh. 3d. par *hundredweight* (ou £2,987 par quintal). De même la récolte d'olives de 522.000 q a fourni 129.000 q d'huile d'olive dont le prix à l'importation (*contract price*<sup>3</sup>) est 45sh.3 d. par *hundredweight* (ou £ 4,463 par quintal).

La valeur totale de la production végétale française se monte par conséquent à 383.829 million de livres.

### 2.3.1.2 Production animale

En ce qui concerne la production animale, l'Enquête de 1912 en prévision de l'Exposition Universelle de Gand nous fournit les valeurs suivantes (en mill. de F)

animaux abattus	3.890
produits laitiers	1.500
laine	50
volailles, lapins, oeufs	700
miel et cire	20

En outre nous savons par la SGF que la valeur de la production de la pêche s'est élevée à 139,6 millions.

Pour avoir une idée des quantités produites, nous devons nous tourner vers les résultats des enquêtes agricoles de 1892 et de 1929 :

(en millions)	1892	1929
viande (t.)	1,359	1,5296
lait de vache (hl)	79,6	138,4
lait de brebis (id.)	--	0,86
lait de chèvre (id.)	--	3,04
beurre (q)	1,32	1,282
fromage (q)	1,282	1,954
miel (t.)	7,5	11,5
cire (t.)	2,4	0,8
laine (t.)	35,7	17,6

Pour la valeur de la viande abattue, nous avons retenu le chiffre donné par l'Enquête de 1912, le préférant à celui inférieur de moitié, fourni par l'ISEA (1,750 million de francs)[ISEA 1952: 67]. Nous avons considéré, sans doute arbitrairement, que les troupeaux des différentes espèces "comestibles" (c'est-à-dire en excluant les taureaux<sup>x</sup>, vaches laitières, béliers, mulets, ânes, brebis, chèvres ainsi que les chevaux<sup>4</sup>) avaient été décimés proportionnellement à leur

<sup>3</sup> Les *contract prices* qui avaient cours pour la production intérieure, étaient des prix fixés en collaboration entre vendeurs et acheteurs et pour plusieurs saisons successives. Ils sont par conséquent moins affectés par les oscillations des prix en réponse aux variations des récoltes.

<sup>4</sup> Encore que... 'they eat horses, don't they?'

taille. Cette supposition est sans doute erronée en ce qui concerne la distribution de la consommation et de l'abattage entre boeufs, vaches et veaux, mais du moins donne-t-elle une proportion plausible entre bovins, ovins et porcins.

Tableau 3.6  
Distribution de la viande abattue selon les espèces  
France, 1912

	N	%	PFr.QFr	PFr	QFr	PGB	PGB.QFr	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
chevaux	3.236							<i>pro memoria</i>
boeufs	7.607	27,6	1.073,6	75	14,315	49/6	4,872	69,741
vaches	1,822	6,6	256,7	80	3,209	54/	5,315	17,055
veaux	4,733	17,2	669,1	90	6,022	64/	6,299	19,035
moutons	2,657	9,6	373,4	95	3,547	63/6	6,250	2,217
agneaux	4,033	14,6	567,9	105	5,409	76/	7,480	40,456
porcs	6,720	24,4	949,2	137	6,929	54/6	5,364	37,165

(1) effectifs (en 000) ; (2) en pourcentage du total ; (3) part du total de la valeur (millions de F) ; (4) prix unitaire (en F) ; (5) volume correspondant (millions de q) ; (6) prix unitaire britannique (sh. d. par cwt.) ; (7) id. (£/q) ; (8) valeur à prix britannique (£ 000).

En ce qui concerne la colonne (6) nous avons appliqué les '*contract prices*' pour des espèces correspondant à peu près aux espèces françaises<sup>5</sup>. Dans leur calcul, O'Brien et Toniolo ont appliqué semble-t-il, un prix uniforme, de gros, légèrement surévalué, de £ 5,84 par quintal (ce qui correspond à 116/7 soit environ plus élevé d'un cinquième par rapport aux prix cités par nos sources). Afin de départager ces deux estimations et pour vérifier la justesse de nos calculs, nous les avons confrontés aux prix du cheptel vif (*store stock*) qui sont fournis par tête de bétail. Pour un veau de deux ans, les prix oscillent entre 11 £ 10/ et £ 16 11/. Admettons un prix moyen de £ 14,5 , soit 290 shillings et un poids par animal de 450 kg : il se trouve que le prix par quintal est exactement celui utilisé dans notre calcul (64 sh.). La valeur de la production de viande pour 1912 s'élève, dans ces conditions, à 185,669 millions de livres.

Si l'on considère maintenant les évaluations de la production respectivement aux prix britanniques et français, on s'aperçoit qu'au taux de change commercial la valeur à prix français serait de 155,6 millions de livres, comparés aux 185,7 obtenus ici, soit une différence de 16% : l'utilisation des prix anglais "surévalue" la production de viande française de 16%.

Pour les produits laitiers, l'Enquête de 1912 mentionne 1.500 millions de francs de chiffre d'affaires, chiffre très voisin de l'estimation de Théry pour 1908 (1.300) et de celui retenu par l'ISEA (1.669)[Théry, 1912; ISEA, 1952: 67]. Pour les volumes il faut

<sup>5</sup> cf. *Agricultural Statistics 1912 Part III Table 65 : Yearly average prices of dead meat.*

malheureusement tâcher de parvenir à une "*controlled conjecture*" selon le mot de N.F.R. Crafts avec l'aide des Enquêtes agricoles de 1892 et 1929. Pour le lait il existe en outre une estimation de la production pour 1900, de 85,9 million d'hl. ; nous avons retenu pour 1911, la moyenne géométrique des années 1892 et 1929, soit 105 millions d'hl. Pour le fromage, le poids enregistré représente bien sûr une extrême variété pour laquelle les détails ne sont pas plus disponibles pour la France (les prix recueillis par la SGF ne distinguent qu'entre le fromage "à pâte molle" et le fromage "à pâte dure") que pour le Royaume-Uni. Pour l'évaluation, nous avons assimilé les quelques 300 fromages français au Cheshire, un fromage de qualité et fabriqué de façon plus artisanale que l'omniprésent Cheddar<sup>6</sup>.

Table 3.7  
Evaluation des autres produits d'origine animale  
dans la production française, 1912

	Q <sub>Fr</sub>	PGB	PGB.Q <sub>Fr</sub>
	(1)	(2)	(3)
lait (hl)	105	8d./gall.	0,7334
beurre (q)	1,3	89sh/cwt	8,7596
fromage (q)	1,615	71sh/120lbs	6,53
			(4)
			77.544
			11.387
			10.547

(1) en millions ; (2) prix britanniques impériaux ; (3) en £/q ; (4) en £.

La déflation par les prix anglais apprécie la production laitière française d'environ deux cinquièmes.

Pour les produits de basse-cour (**oeufs, volailles, lapins**), l'Enquête de 1912 fixe une valeur de 700 millions à comparer avec les 363 millions que Théry lui assigne. A supposer qu'il s'agisse uniquement d'oeufs (le cent valant 10,60 F), on aurait produit cette année-là environ 66 millions d'oeufs. Cette production à prix anglais (11sh.6d. par 10 douzaines) représente 31,643 millions de livres. Le **miel et la cire** ont été traités comme des "produits uniques" aucune donnée de prix n'existant à leur sujet). Convertie au taux de change commercial, la valeur de la production de 20 millions de francs [*Annuaire Statistique* 1946: 92\*], donne 800.000 livres.

En 1912, il a été produit pour le marché, 347.000 q de **laine brute** chiffre auquel on a affecté un tarif moyen de 9½d. par *pound*, soit £8,508 par quintal. Le produit total est donc de 2,953 million de livres. En ce qui concerne la **soie grège**, la production de cocons frais a été de 6,279 tonnes qui ont fourni 437 tonnes de soie à filer [*Ann. Stat.* 1946, 112\*]. Celle-ci est évaluée à £ 9 1/2 d l'*hundredweight*, soit £ 17,835 le quintal, représentant par conséquent, 1,12 million de livres. Pour les **peaux**, l'ISEA sur la base des travaux de Théry a estimé que la production valait environ 400 millions de F. Le prix des cuirs verts étant de 73,45 F les 50 kg,

<sup>6</sup> L'auteur regrette de ne pouvoir citer d'indications de prix de son fromage préféré, le *Stilton* (bleu).

ce chiffre représente 2,725 million de quintaux. Le prix moyen des "hides" (peaux grèges) en 1911 était de £ 3,58 par hundredweight. La production de peaux est donc sensiblement égale à 19,2 million de livres. Il n'a pas été tenu compte de la production de suif qui n'est apparemment pas non plus prise en compte dans le Royaume-Uni, ni pour la même raison du produit des forêts (23,5 millions de m<sup>3</sup> de bois en 1912)

Le tableau suivant résume les résultats obtenus pour les "autres" produits animaux de l'agriculture française.

Tableau 3.8  
Produits complémentaires de l'élevage  
France, 1910-2

	(mill. de £)
Produits laitiers	99,478
Volailles, oeufs, lapins	31,643
Miel et cire	0,8
Laine	2,953
Soie grège	1,12
Peaux	19,19
<b>Total</b>	<b>155,184</b>

### 2.3.1.3 Un produit unique de taille : le vin

Les infortunes de la production vinicole française depuis la crise du phylloxéra qui commença dans les années 1870 sont bien connues. On sait que dans un premier temps la production baissa considérablement réduisant d'autant le revenu des viticulteurs. A peine remise de cette crise et de la greffe systématique de plants américains, la profession fit face à un autre "fléau" : la surproduction et la baisse tendancielle des prix [Pech, 1975]. Les graphiques 3.4 et 3.5 illustrent cette situation d'instabilité sur fond d'augmentation constante de la consommation nécessitant paradoxalement des importations accrues.

La déflation de la production vinicole<sup>7</sup> française pose à l'évidence du point de vue méthodologique, des problèmes quasiment insurmontables. Dans l'idéal il faudrait pouvoir déflater les prix britanniques qui sont des prix à l'importation, des coûts de transport, de distribution et d'assurance. On a donc adopté la méthode recommandée par O'Brien et Toniolo, à savoir de soustraire du prix à l'importation, une fraction représentant la ratio du prix (français) des vins de qualité par rapport aux vins ordinaires :

$$PGB = \left[ 1 - \frac{P_{Fr}(VQ)}{P_{Fr}(VO)} \right] \times PGB(M) \quad VQ : \text{vins de qualité}$$

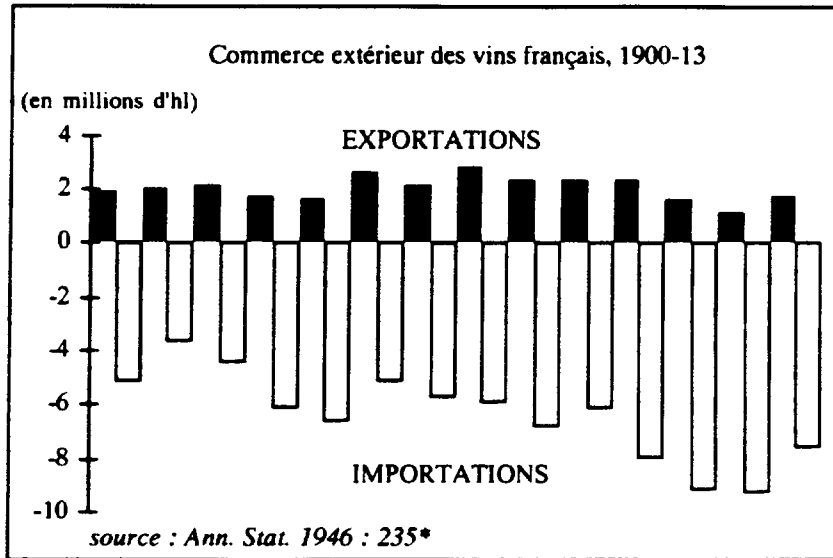
VO : vins ordinaires

Il nous a semblé qu'on parviendrait à une approximation plus fidèle si on utilisait le rapport du prix de revient au prix de vente, toutes qualités confondues (puisque'il n'existe pas

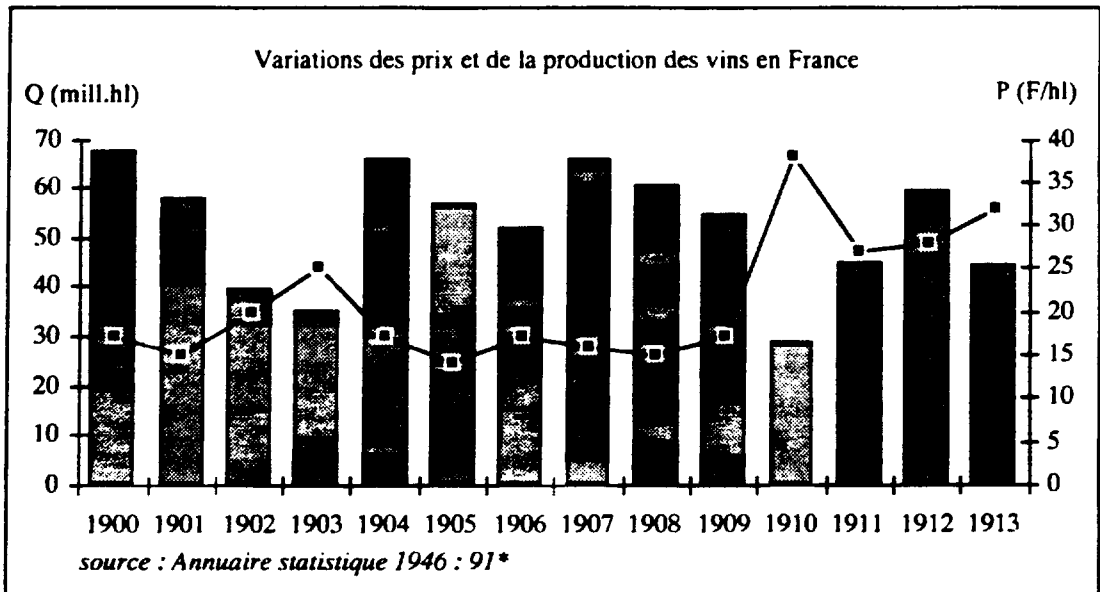
<sup>7</sup> La production de bière a été naturellement exclue puisqu'elle fait partie de l'industrie alimentaire, et partant du secteur secondaire, comme dans le cas du R.-U. Pour le cidre on a considéré que son inclusion ferait double-emploi avec celle des "pommes à cidre" qui apparaissent dans la production végétale (rubrique 5.3 Tableau 1)

de séries séparées pour les vins de qualité et les vins de table). Pour 1912, ce rapport est de 0,79. Le prix à l'importation étant fixé à 1,588 sh. (1/7d) par gallon (ou £ 1,75 par hl)<sup>8</sup>, on obtient, en appliquant la formule ci-dessus, un prix moyen déflaté de £ 1,38 par hl.

Graphique 3.4



Graphique 3.5



<sup>8</sup> Soit grosso modo, le double du prix français de gros. Par la méthode qu'on a décrite plus haut, O'Brien et Toniolo obtiennent, pour les vins italiens, un prix moyen de £ 1,26 par hl soit 1,145 sh. par gallon. Le vin français était donc environ 40% plus cher en Angleterre que le vin italien. Ce prix est encore inférieur au prix de vente (wholesale contract price) qui était en 1911 de 3,8 sh. par gallon, près de deux fois et demi le prix d'achat. La PAC a vu au moins la diminution du 'gap' entre les deux prix français et britannique.



Le graphique 3.5 témoigne de la volatilité des prix en même temps que des aléas de la production dans les années succédant à la crise du phyloxéra. Pour le chiffre de la production, nous nous sommes arrêtés à l'estimation qui se rapprochait le plus de la moyenne calculée des récoltes entre 1908 et 1913 ( $m = 48,833$  millions d'hl), soit 44,886. Au prix déterminé plus haut, la valeur de la production vinicole se chiffre donc à 61,943 millions de livres.

La valeur de la production agricole française à prix britanniques s'élève donc à 678.3 millions de livres. Si l'on compare ce chiffre à celui fourni par l'Enquête de 1912 (19.977 milliards de francs), on s'aperçoit que l'estimation à prix britanniques "sous-évalue" la production quasiment d'un sixième (15,3%) ce qui représente en partie le coût de la fermeture aux marchés extérieurs.

Tableau 3.9  
Récapitulation de la production agricole française à prix britannique

<u>1. Produits végétaux</u>	
1.1 Céréales	109,6
1.2 Fourrages	76,9
1.3 Matières premières	48,8
1.4 Cultures maraîchères	27,0
1.5 Cultures fruitières	13,2
1.6 Vin	61,9
<u>2. Produits animaux</u>	
2.1 Viande	185,7
2.2 Autres produits	155,2

### 2.3.2 Evaluation de la production agricole britannique

Le Tableau 3.10 présente la reconstruction des comptes de la production agricole britannique. Il s'agit d'une opération relativement plus aisée que la précédente étant donné que l'éventail des productions est plus réduit, que celles-ci se trouvent figurer parmi les productions françaises et par conséquent dans les collections de prix dont on dispose. Enfin, une partie de produits intermédiaires élaborés en France à la ferme, ont été dans les Iles britanniques massivement "industrialisés" et par conséquent intégrés au secteur secondaire. Nous n'avons pas à nous en occuper ici.

Au prix de quelques concessions, nous sommes, au terme de ce tableau parvenus à l'évaluation de la production agricole du Royaume-Uni. Il est à remarquer que la partie concernant la production animale a été reconstruite suivant les indications de l'ouvrage publié pour le centenaire de la section de statistique au *Board of Agriculture*. Ces productions en effet n'étaient pas, jusqu'à une date récente, recensées systématiquement. Il faudra l'instauration du

contrôle sanitaire obligatoire et la disparition des abattages particuliers pour qu'une telle statistique devienne systématique. Il s'agit pour les dernières productions d'estimations basées en fait sur des moyennes quinquennales (dans notre cas, 1907-12). Le nombre des volailles ne fut par exemple pas connue avant 1927. C'est l'estimation de P. O'Brien pour 1910 qui a été reprise ici pour 1911. Pour certains produits comme le lin et le chanvre que l'estimation de la production ne distingue pas l'un de l'autre, nous avons utilisé la moyenne des prix français de ces deux denrées. Pour les "fruits" (où les différentes espèces ne sont pas spécifiées), il a été admis que l'essentiel de cette production était constituée de pommes dont la campagne anglaise offre des variétés qui ne sont pas moins attrayantes que leurs cousines françaises.

Tableau 3.10  
Evaluation de la production agricole britannique à prix français en 1911

	Production observée (000 bushels)	(000q)	Prix (F/q)	Valeur (mill. F)
<b>1. Productions végétales</b>				
1.1 Cultures principales				
froment	64.313,5	18.650,9	25.67	478,77
orge	57.803,2	16.762,9	19.56	327,88
avoine	162.933,3	47.250,7	20.56	971,47
haricots	7.741,5	2.245,1	50.91	114,30
pois, fèves	3.705,6	1.074,6	22.08	23,73
1.2 Cultures secondaires				
	(000 tons)	(000q)	<i>id.</i>	<i>id.</i>
Pommes de terre	7.520,2	74.017,7	8.85	655,06
Navets, rutabagas	21.670,1	213.288,4	2.77	590,81
Topinambours	9.215,0	90.698,8	2.46	223,12
Trèfle, luzerne	4.186,3	41.203,7	8.18	337,05
Fourrages	7.470,2	73.525,6	5,49	403,37
Hops (000 cwts)	328,0	166,6	294.96	49,14
1.3 Cultures industrielles				
Lin et chanvre		75,0	114.28	8,57
Laine		1.092,0	168.00	183,46
Fruits		18.270,0	25.35	463,15
<b>2. Productions animales</b>				
Viande de boeuf		6.420	80,00	513,6
Viande de mouton		2.570	95,00	244,15
Viande de porc		2.690	137,00	368,53
Volailles		1.680	190,00	319,2
Beurre		58	320,00	18,56
Fromage (Cheddar)		59	128,00	7,55
	(mill. de gallons)	(mill. d'hl)	(F/hl)	<i>id.</i>
Lait	778	35,368	15,00	530,52
3. Pêche (000 de tons/tonnes)	1.246	1.226,4	300,00	369,14

sources: *Agricultural Statistics*, 1911 vol. XLVI Part II; MAFF, *A Century of Agricultural Statistics 1866-1966*, p. 48; *Annuaire Statistique* 1912 vol. XXXII.

Une question potentiellement beaucoup plus fertile reviendrait à mesurer la part de la production de produits alimentaires qui ressort de l'agriculture "effective" par rapport à sa consœur française. L'industrie alimentaire était déjà très développée au Royaume-Uni, comme on le verra dans le chapitre suivant. Il n'est pas sûr que nos estimations de la production à la ferme, du lait, du beurre et du fromage ne ressortent pas pour une partie du secteur industriel. Avec des informations beaucoup plus riches, il faudrait évidemment recourir à une vérification, ne serait-elle que d'un ordre de grandeur.

Telle qu'elle a été élaborée et avec les réserves de rigueur, la production agricole britannique ainsi calculée s'élèverait à **6.842,3 millions de francs**.

## 2.4 La population active agricole

Pour construire des indicateurs homogènes de personnes-travail-année (pta), nous devons retourner aux recensements de la population et en particulier à la répartition par classe d'âge de la population active.

### 2.4.1 Le calcul de l'indicateur pta pour la France

Table 3.11  
Répartition de la population active par classe d'âge  
France, 1911

âge	HOMMES		FEMMES	
	N	%	N	%
0-1	368	1,91	359	1,8
1-14	4.697	24,44	4.644	23,35
15-19	1.593	8,29	1.596	8,03
20-39	5.921	30,82	6.007	30,2
40-59	4.416	22,97	4.595	23,1
60-64	770	4,01	891	4,48
65-79	2.076	10,81	2.465	12,39
80+	146	0,76	225	1,13

source : *Résultats du Recensement...* 1911

Pour notre utilité immédiate, il nous faut recomposer la population et la distribuer en six classes qu'on a définies plus haut (cf. § 2.2.2) et leur appliquer les coefficients de pondération pour parvenir à une mesure homogène des intrants travail.

Table 3.12  
Population active agricole par âge et par sexe  
et mesure des pta, France 1911

âge	HOMMES			FEMMES		
	%	N	PTA	%	N	PTA
0-14	10,2	538,5	269,2	9,83	318,3	159,2
15-65	82,23	4 341,3	4 341,3	81,13	2 626,8	1 576,1
65+	7,56	399,1	239,5	9,04	292,7	87,8

N, PTA : en milliers

On parvient ainsi, pour la France, à un indicateur de pta de 6 673 100 pta qu'il est loisible d'affecter d'un nombre d'heures travaillées par année dans la perspective de calculer un indice de productivité horaire plutôt qu'annuelle.

#### 2.4.2 Calcul de l'indicateur pta pour le Royaume-Uni

Il s'agit d'effectuer la même opération avec les données rassemblées pour le Royaume-Uni. D'après le *Census Final Report*, voici quelle était la distribution par classe d'âge quinquennale pour l'ensemble du Royaume:

Tableau 3.13  
Distribution par sexe et par âge  
de la population du Royaume-Uni en 1911  
(en milliers)

âge	hommes	femmes
0-4	2.425	2.398
5-9	2.327	2.321
10-4	2.212	2.205
15-9	2.103	2.119
20-5	1.896	2.076
25-9	1.798	1.998
30-4	1.698	1.839
35-9	1.565	1.661
40-4	1.336	1.422
45-9	1.144	1.225
50-4	962	1.039
55-9	760	832
60-4	602	683
65-9	482	575
70-4	343	459
75-9	181	249
80-4	80	118
85+	33	89

source: *Census of England and Wales, Final Report*, Appendix C

Il faut noter néanmoins que la population active agricole n'offrait pas une structure par âge et sexe rigoureusement identique à celle de la population dans son ensemble.

Tableau 3.14  
Distribution par âge  
de la population active agricole britannique, 1911

	20+	25+	35+	45+	55+	65+
Fermiers	67	71	90	118	153	262
Ouvriers	113	81	81	104	125	206

*Pour chaque catégorie la norme de 100 représente la classe d'âge identique dans l'ensemble de la population.*

source : *Census of England and Wales, Final Report*, p 153.

On remarque que les moins de 45 ans sont sous-représentés parmi les fermiers (à bail) et que les plus de 45 ans sont surreprésentés. C'est un trait qui s'applique à toutes les agricultures occidentales depuis les années 1950. Parmi les ouvriers agricoles par contre, si la même caractéristique s'applique en ce qui concerne les plus âgés, on note la présence d'une classe d'âge de moins de 25 ans plus nombreuse que dans le reste de la population. Néanmoins les sources ne nous fournissent pas la répartition par sexe. D'autre part les écarts observés les plus importants affectent surtout les plus de 65 ans qui sont réduits en nombre, et ont une contribution inférieure à l'unité à la force de travail ; il est à gager par conséquent, qu'il est improbable que l'emploi des chiffres bruts non-corrigés (comme pour la France) introduise des distorsions notables dans le calcul des pta.

Tableau 3.15  
Répartition par sexe et âge d'activité professionnelle  
de la population active agricole, Royaume-Uni, 1911

âge	%	H O M M E S		%	F E M M E S	
		N	PTA		N	PTA
-15	30,8	659,9	330,0	30,62	36,6	18,3
15-65	64,25	1398,1	1398,1	62,93	75,2	37,6
+65	4,95	106,0	63,6	6,45	7,7	2,3

source : cf. Tableau 8

Il apert par conséquent que les intrants travail dans l'agriculture britannique sont dans la région de 1,85 million de personne-travail-années.

## 2.5 Niveaux de productivité du travail agricole

Les estimations qu'on vient d'effectuer nous permettent désormais de comparer la productivité du travail dans l'agriculture française et britannique. L'indicateur de produit agricole brut par pta est de

£ 678,3 : 6,673 = £ 101,64 pour la France et de

Fr 7 201,2 : 1,85 = Fr 3892 pour le Royaume-Uni.

Pour parvenir à une unité monétaire commune, il faut encore, et c'est la seconde phase de la "double déflation", recourir à un taux d'échange à parité de pouvoir d'achat. Ce compromis vise à exprimer des résultats de production (comptes d'output ou d'extrants) en termes de bien-être (comptes du revenu).

Pour 1911, nous sommes parvenus sur la base d'un échantillon de 36 produits à une valeur moyenne (prenant en compte la structure de production française et britannique) de 28,26 Fr. pour 1 £<sup>9</sup>. Nous obtenons donc 137,75 £ pour la productivité du travail agricole britannique comparé à 101,64 £ pour la France. L'écart s'avère donc être de l'ordre de 36-7%,

<sup>9</sup> voir Appendice, Tableau 1

un ordre de grandeur qu'on retrouve (et c'est ce qui conforte l'autre dans la plausibilité du résultat) pour un nombre d'indicateurs comparatifs de la période [cf. Maddison, 1989; Broadberry & Van Ark, 1990, 1991; Bairoch, 1989].

## 2.6 Remarques et comparaisons

Les résultats obtenus confirment ceux obtenus par O'Brien, Keyder et Heath dans leur travail pionnier basé sur les séries de Toutain d'une part et de Deane & Cole d'autre part.

Tableau 3.16  
Productivité du travail  
dans l'agriculture britannique et française, 1815-1913

	GB	FR	index (GB=100)
1815-24	46	32	70
1825-34	44	33	75
1835-44	50	29	58
1845-54	53	29	55
1855-64	58	36	62
1865-74	67	42	63
1875-84	67	34	51
1885-94	69	31	45
1895-1904	65	27	42
1905-13	64	43	67

source: O'Brien & Keyder, 1979: 340

L'indice pour 1905-13 est très voisin de celui que nous avons calculé (63-67 %). Il faut remarquer qu'il s'agit ici d'indicateurs de produit net alors que notre estimation se base sur des évaluations du produit brut. Pour la période considérée, le rapport  $\frac{PN}{PB}$  est égal à 0,66.

Au cours des quinze dernière années, la comptabilité nationale rétrospective a tenté de raffiner ses estimations. Les divergences entre les estimations présentes et celles de O'Brien et al. s'explique en partie par l'utilisation de bases statistiques différentes. Les tableaux suivants nous permettent de nous apercevoir que notre discipline est loin d'être une science exacte.

Tableau 3.17  
Rapport de la production nette à la production brute  
dans l'agriculture britannique

(M.£)	PB	CI	PN	T-S	Y
1867-9	230	53	177	9	168
1870-6	247	64	183	9	174
1877-85	219	61	158	8	150
1886-93	188	53	135	6	129
1894-1903	183	60	123	4	119
1904-10	201	66	135	4	131
1911-13	222	75	147	5	142

PB: produit brut; CI: consommations intermédiaires; PN : produit net ; T - S : impôts moins subventions ; Y : revenu.

source : Ojala, 1952: 215

Tableau 3.18  
Estimations du produit agricole net  
du Royaume-Uni, 1851-1911

(mill. de £)	Deane & Cole	Feinstein	Différence (%)
1851/5	106,5	146	+37
1861	118,8	154	+30
1871	130,4	159	+22
1881	109,1	135	+24
1891	110,9	139	+25
1901	101,6	130	+28
1911	120,1	152	+26

source : Deane & Cole, 1959; Feinstein, 1972: T60

Les écarts observés (entre 22 et 37%) s'explique en partie par la méthode utilisée. Alors que Deane & Cole ont calculé des indicateurs de produit (output-side), Feinstein a établi une série pour le revenu <sup>10</sup>. S'il arrive que les deux pionniers de la comptabilité nationale rétrospective britannique aient pu, au dire de leurs récents critique [Crafts, 1983, 1985, 1987; Hoppit, 1990], exagérer le taux de croissance industriel, on voit ici que leurs estimations pour l'agriculture pèchent davantage par pessimisme, par ce que les Anglais nomment "conservatisme".

Le même phénomène s'observe, comme on l'a vu au chapitre II.1, pour la comptabilité nationale rétrospective française. Pour l'agriculture tout au moins, il semble qu'il y ait pourtant davantage d'accords que de dissension : les séries concurrentes du produit agricole de Toutain et Lévy-Leboyer sont en effet remarquablement similaires.

Tableau 3.19  
Estimations comparées de la production agricole  
française, 1820-1913 (M.Fr.)

	Toutain 1961	Toutain 1987	Lévy-Leboyer 1985
1815-24	3874	3809	3905
1825-34	4469	4333	4073
1835-44	4681	4577	4575
1845-54	5565	5304	5084
1855-64	8005	7613	7167
1865-74	9424	8756	8223
1875-84	9094	8178	8413
1885-94	8435	7357	7711
1895-1904	8712	8057	8186
1905-13	11666	10623	10340

sources : Toutain, 1961: 64, 257; Toutain, 1987: 56; Lévy-Leboyer, 1985: 318-23

<sup>10</sup> Feinstein a exploré dans tous ses détails les divergences que produisent ces deux méthodes d'évaluation pour le calcul de PNB en particulier (cf. Feinstein, 1972: 23-9). En désespoir de cause, on utilise en général la moyenne géométrique des deux valeurs (cf. Carré, Dubois, Malinvaud, 1975: ).

En exploitant les estimations les plus récentes de la production pour les deux pays, on obtient pour les années de référence choisies en fonction de la fermeté de la base statistique et de leur correspondance mutuelle, les résultats suivants :

Tableau 3.20  
Productivité comparée du travail agricole  
France et Royaume-Uni, 1850-1911  
(à prix courants)

	Q <sub>Fr</sub>	L <sub>Fr</sub>	Q/L <sub>Fr</sub>	Q <sub>GB</sub>	L <sub>GB</sub>	Q/L <sub>GB</sub>
1855	7,201	9,306	774	146	3,50	41,7
1866	7,665	9,245	829	156	3,47	45,0
1871	8,640	8,911	970	159	3,06	52,0
1881	8,586	8,578	1,001	135	2,79	48,4
1891/6	7,821	8,181	956	124	2,56	48,5
1901	8,224	8,277	994	130	2,36	55,1
1906	9,145	8,777	1,042	139	2,35	59,2
1911	11,049	8,524	1,296	152	2,34	65,0

sources : **France** (1) produit net *in* Lévy-Leboyer & Bourguignon, 1985: 327ss  
(2) force de travail *in* Marchand & Thélot, 1991 ; **Royaume-Uni** (4) produit net *in* Feinstein, 1972: T60; (5) main d'oeuvre *in* Mitchell, 1988: 104 & 108 (Ireland).

A titre de comparaison on peut citer les premiers calculs effectués par Toutain il y a trente ans et qui ont servi de base à l'étude d'O'Brien et Keyder :

Tableau 3.21  
Niveaux interdécennaux de productivité  
du travail dans l'agriculture française

(en Francs)	(1)	(2)	(3)
1815-24	207	842	--
1825-34	235	931	--
1835-44	242	936	--
1845-54	284	1050	--
1855-64	403	1499	1060
1865-74	509	1785	1308
1875-84	498	1662	1156
1885-94	486	1683	1175
1895-1904	539	1578	1065
1905-13	774	2189	1362

(1) produit rapporté à la population agricole totale

(2) Id. à la population active masculine

(3) Id. à la population active totale

source : Toutain, 1961: Tableau 144 p206.

Pour nous aider à comparer les résultats obtenus au Tableau 3.20, il nous faut convertir les valeurs françaises en valeurs sterling. Le tableau suivant livre les taux de change utilisés, l'écart qu'ils présentent par rapport au taux de change officiel et les niveaux de la performance française par rapport aux résultats britanniques.



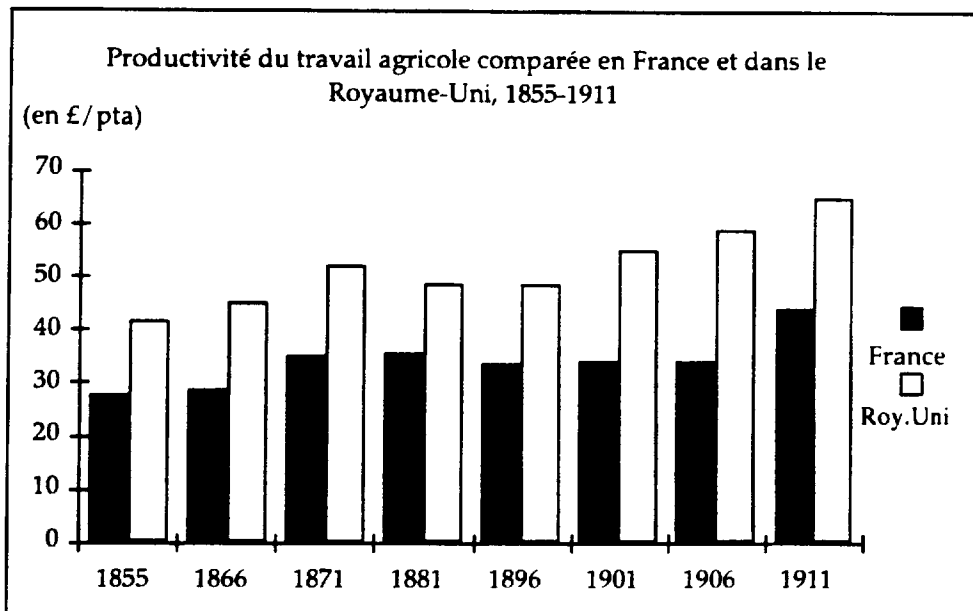
Tableau 3.22  
Taux de change à parité de pouvoir d'achat  
France et Grande-Bretagne, 1851-1911

	TER	PPPER	Q/LGB	Q/LFR		Index (UK=100)
	(Fr/£)	(Fr/£)	(£)	@TER	@PPPER	
1851	25.59	27.76	41.7	30,3	27,9	67
1861/6	25.58	28.79	45,0	32,4	28,8	64
1871	25,62	27,39	52,0	37,9	35,4	68
1881	25.47	27.92	48,4	39,3	35,9	74
1891/6	25.46	28.44	48,5	37,6	33,6	69
1901	25.38	28.95	55,1	39,2	34,3	62
1906	25.31	29,18	59,2	39,3	34,1	58
1911	25.25	29.4	65,0	51,3	44,0	67

sources: Table 12 et O'Brien & Keyder, 1978: 47; Feinstein, 1972: T90; Tableau 11.

Là encore on obtient des résultats proches de ceux qui ont été obtenus avec des estimations plus récentes : un rapport de l'ordre des deux tiers.

Graphique 3.6



Si l'on veut maintenant avoir une idée de l'évolution comparée de la productivité agricole sur la période de soixante années où on a fixé des points de repères à intervalle censitaire, il nous faut utiliser des indicateurs de production à prix constants. Pour ce faire, il s'agit de déflater les indicateurs obtenus par un indice des prix. Pour la productivité britannique, les indicateurs ont été directement déflatés par l'indice agricole global Rousseaux compilé sur la base des séries du *Board of Trade*. Pour la productivité française, on a déflaté les estimations obtenues en Francs par le dernier en date des indices Lévy-Leboyer de la

production agricole avant de convertir les résultats obtenus en livres à l'aide du taux d'échange à parité de pouvoir d'achat (PPPs) défini plus haut.

Tableau 3.23  
Productivité comparée du travail agricole  
à prix constants, France et Royaume-Uni, 1851-1911

	<i>Q<sub>GB</sub></i>	<i>Indice</i>	<i>Q<sub>GBct</sub></i>	<i>Q<sub>FR</sub></i>	<i>Indice</i>	<i>Q<sub>FRct</sub></i>	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1851				430	64	672	24,2
1855	41,7	125	33,4	774	124	624	22,5
1861	45,0	115	39,1				
1866				829	97	855	27,9
1871	52,0	115	45,2	970	108	898	32,8
1881	48,4	99	48,9	1001	102	981	35,2
1891	48,5	86	56,4				
1896				956	78	1226	43,1
1901	55,1	96	57,4	994	82	1212	41,9
1906				1042	91	1145	39,5
1911	65,0	102	63,7	1296	108	1200	40,8

**Royaume-Uni :**

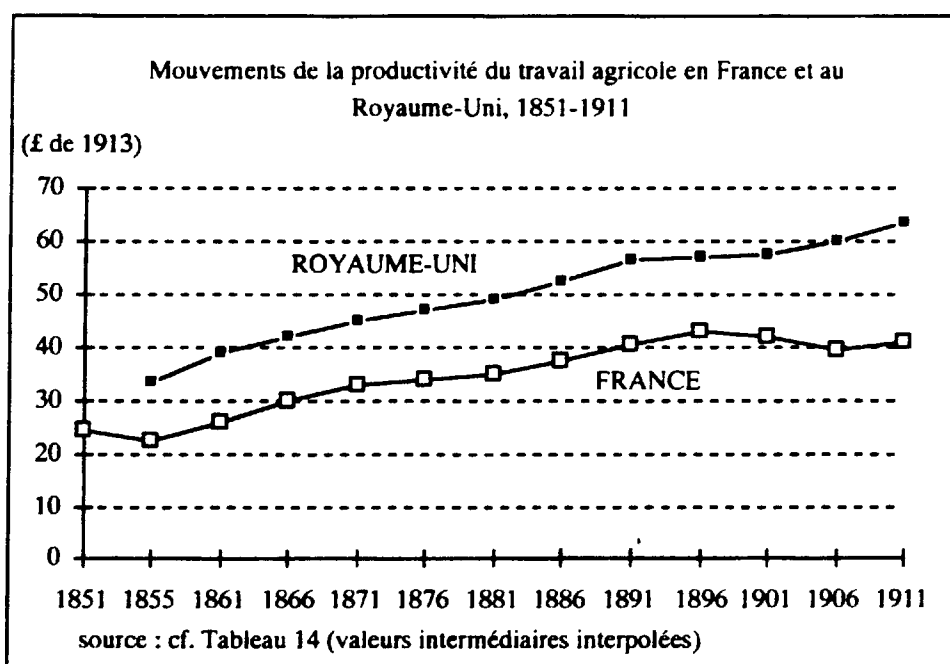
- (1) en £ à prix courants ;
- (2) indice des prix agricoles (1913=100);
- (3) en £ à prix constants ; ;

**France :**

- (4) en Fr. à prix courants ;
- (5) indice des prix agricoles
- (6) en Fr. constants 1913 ;
- (7) en £ à TEPPA.

sources: Tableau 13; Mitchell, 1988: 722-3; Lévy-Leboyer & Bourguignon, 1985: 334-7

Graphique 3.7



Il apparaît avec les réserves de rigueur, que la croissance de la productivité du travail agricole s'est substantiellement ralentie en Grande-Bretagne comme en France à partir de 1890, apparemment davantage dans le second que dans le premier cas. Il se pourrait que, dans une première phase, la liberté de commerce ait joué d'abord à l'encontre de la productivité britannique pendant que le protectionisme protégeait effectivement la performance des agriculteurs français. Mais cet avantage artificiel fut en fait de courte durée et la productivité du travail des agriculteurs français semble bien décroître entre 1890 et 1905-6 quand le plus d'ur de la crise agricole était derrière les exploitants d'outre-Manche.

Ainsi, en contradiction avec les diagnostics les plus répandus, il semble que la productivité française ait bel et bien décliné sur la fin de la Grande Dépression et qu'elle soit tout juste entrée dans une phase de récupération entre 1906 et 1911. Voilà qui relativise sérieusement les appréciations défaitistes de l'agriculture britannique qui aurait été incapable de maintenir son avance face à la compétition étrangère<sup>11</sup>.

Table 3.24  
Taux de croissance géométrique annuel  
de la productivité du travail dans l'agriculture

(en %)	FR	GB	FR	GB	
	<i>sur la période</i>		<i>per annum</i>		
1855-1891/6	96,47	68,86	1,66	1,46	sur 41/36 ans
1891/6-1911	-2,12	12,94	-0,14	0,61	sur 15/20 ans
1855-1911	90,72	92,3	1,16	1,18	sur 56 ans

sources : voir tableaux précédents

Il apparaît ainsi que la productivité du travail agricole a crû en France et dans le Royaume-Uni de façon parallèle sur toute la durée des soixante ans qui séparent Sébastopol de la Marne. L'avance britannique en termes de gains de productivité antedate en conséquence le Second Empire et n'est pas rattrapée avant 1914. De plus, il semble que la Grande Dépression ait eu des effets beaucoup plus nocifs en termes de gains (ou plutôt de pertes) de productivité sur l'agriculture française que sur la britannique. Bien sûr, même pour l'Angleterre, les résultats pour 1891-1911 sont médiocres du triple point de vue des résultats antérieurs, de la performance de l'économie toute entière et des agricultures étrangères [O'Grada, 1981: 179]. Pour la France, il semble bien que l'isolation douanière (jamais complètement abandonnée, même aux termes du Traité de 1860) réintroduite dès 1872 et renforcée en 1881 ait joué contre les améliorations de la productivité. En cela le fameux tarif de 1892 allait, à long terme, inscrire dans le *modus vivendi* de l'agriculture française, des moyens artificiels pour palier aux déficiences de son appareil productif.

<sup>11</sup> voir le rapport de la *Royal Commission on the Agricultural Depression 1894-7* analysée dans Fletcher, 1961.

## 2.7 La productivité totale des facteurs

En théorie le vrai, le seul indicateur de progrès économique, c'est la productivité totale des facteurs, et pas seulement celle du travail. Si on considère que la productivité du travail fournit une approximation acceptable de celle-ci, il demeure, comme le rappelle Cormac O'Grada, que

la seule productivité du travail peut s'avérer être un bien mauvais guide dans la recherche des sources de progrès économique; les changements intervenus dans la PTF fournissent au contraire une idée bien plus sûre des progrès ou retards réalisés... La PTF est définie comme le rapport des extrants aux intrants qui doivent être pondérés l'un par rapport à l'autre [O'Grada, 1981: 178]

On considère généralement que la fonction de production du type Cobb-Douglas est tout à fait appropriée, en dépit de ses simplifications inévitables, pour l'agriculture au XIX<sup>e</sup> siècle. et à dire vrai pour la plupart des PVD [Griliches, 1963: 420-1]<sup>12</sup>. Celle-ci prend la forme :

$$Y = N^{\alpha} L^{\beta} K^{\gamma} (TFP)$$

ou si l'on prend la dérivée,  $\log Y = \alpha \cdot \log N + \beta \cdot \log L + \gamma \cdot \log K + \log TFP$

(où Y représente le revenu net, N le facteur terre, L le facteur travail, K le facteur capital et où  $\alpha$ ,  $\beta$  et  $\gamma$  sont les pondérations respectives des différents facteurs dans la production), on peut parvenir à partir des inputs et des outputs à une estimation de la PTF. Crafts l'a fait pour nos deux pays vers 1840 [Crafts, 1989: 421-2] et O'Grada l'a fait pour le Royaume-Uni entre 1860 et 1913, il nous reste à procéder à la même opération pour la France (cf. tableau suivant).

Tableau 3.25  
Croissance de la productivité Totale des facteurs (TFPG)  
dans l'agriculture britannique, 1871-1911

	<i>i n p u t s</i>			<i>p o n d é r a t i o n s</i>			Y	TFP
	N	L	K	$\alpha$	$\beta$	$\gamma$		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1870-2	100	100	100	23	63	13	104,9	100
1880-2	100	87,7	101,4	27	59	14	99,7	102,3
1890-2	100	84,3	114,9	23	64	13	105,6	109,6
1900-2	100	77,9	114,9	19	69	12	97,4	106,9
1910-2	100	81,2	108,3	18	69	12	103	112,9

Source : Cormac O'Grada in Floud & McCloskey, 1981 : 179

Il s'agit tout d'abord de déterminer les inputs dans l'agriculture. Pour l'input travail (N) nous avons utilisé le territoire cultivé (en millions d'ha) de la France après le traité de Francfort (moins l'Alsace-Lorraine). Pour l'input travail, c'est la série de la population active agricole ainsi qu'elle a été récemment "homogénéisée" et révisée par Marchand et Thélot (1991). On sait les problèmes liés au changement de la classification adoptée par la SGF entre le

<sup>12</sup> Voir également S. Toshihiko Kawagoe et al., "The Intercountry Agricultural Production Function and Productivity among countries," *Journal of Development Economics* vol. xix (1985), 113-32 et Jeffrey Williamson, "The Impact of the Corn Laws Just Prior to Repeal," Harvard University Institute of Economic Research *Discussion Paper* N° 1279, Cambridge, Mass. 1986.

recensement de 1891 et 1896 et ceux de 1906 et 1911. Pour le capital, on a utilisé les données brutes de la formation de capital brut dans l'agriculture telle qu'elle est fournie par Lévy-Leboyer (1985). Il aurait, en toute rigueur fallu les déflater par un indice des prix, mais étant donné qu'un indice des prix de la formation du capital n'est pas disponible, on a utilisé l'indice des prix agricoles.

Il faut ensuite déterminer les pondérations affectant ces divers inputs dans le produit. On s'est ici encore servi du système élaboré par Lévy-Leboyer. La part des revenus du travail et du capital est facilement déterminée. Par contre pour les revenus du facteur "terre", on s'est servi naturellement de l'indicateur "revenus mixtes" qui immanquablement recouvre une partie des deux autres catégories. Néanmoins il devraient normalement être essentiellement constitués 1) des revenus de la terre sous forme de loyers et de rentes et 2) des "revenus de l'entreprise" (*returns on entrepreneurship*) des fermiers comme des propriétaires-exploitants (ceux-ci en pure comptabilité nationale sont considérés comme versant un "loyer fictif"), en d'autres termes, des profits.

L'indicateur retenu pour l'output est l'estimation à prix constant (déflaté par l'indice des prix mentionné plus haut) du produit net agricole pour les années choisies.

Tous ces indicateurs (inputs et outputs) ont été ensuite disposés sur une échelle arithmétique où l'origine représente la base 100 (Tableau 3.27)<sup>13</sup>.

Tableau 3.26  
Croissance de la productivité totale des facteurs (TFPG)  
dans l'agriculture française, 1871-1911

	<i>i n p u t s</i>			<i>p o n d é r a t i o n s</i>			Y
	N	L	K	$\alpha$	$\beta$	$\gamma$	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1870-2	25,6	9,245	187	32.0	41.4	26.6	8107
1880-2	25,6	8,578	140	26.8	46.0	27.2	8349
1890-2	25,4	8,281	114	24.5	48.8	26.7	8741
1900-2	23,7	8,277	197	24.4	47.2	28.4	10137
1910-2	23,65	8,524	193	27.7	46.8	25.5	10392

- (1) territoire cultivé (m. ha) *Annuaire Statistique* 1946: 79\* ;  
 (2) population active agricole (millions) Marchand & Thélot, 1991 : 128-9 ;  
 (3) FBCF dans l'agriculture (m. Fr.) Lévy-Leboyer, 1976 : 386 ;  
 (4-6) pondérations a (N), b (K), c(L) en %, Lévy-Leboyer & Bourguignon, 1985: 93 ;  
 (7) produit agricole net en M. de Fr. déflaté par l'indice des prix agricoles, *ibid.*, 393, 335.

<sup>13</sup> Pour 1840, voici les résultats de Crafts: Sa fonction de production prend la forme

$$\log TFP = \frac{(0,4\log N + 0,4\log L + 0,2\log K)}{\log Y}$$

et les niveaux d'inputs et outputs français par rapport à la Grande-Bretagne (=100) sont les suivants :

K	N	L	Y	N/L	Y/L
86	281	368	219	60	84

qui sont extraits de O'Brien & Keyder, 1978. Sur la même base l'indice de TFP est de 84.

Après avoir résolu l'équation de la fonction de production, on obtient logTFP pour les années choisies et l'indicateur est transformé en indice :

$$\log TFP = \frac{(\alpha \log N + \beta \log L + \gamma \log K)}{\log Y}$$

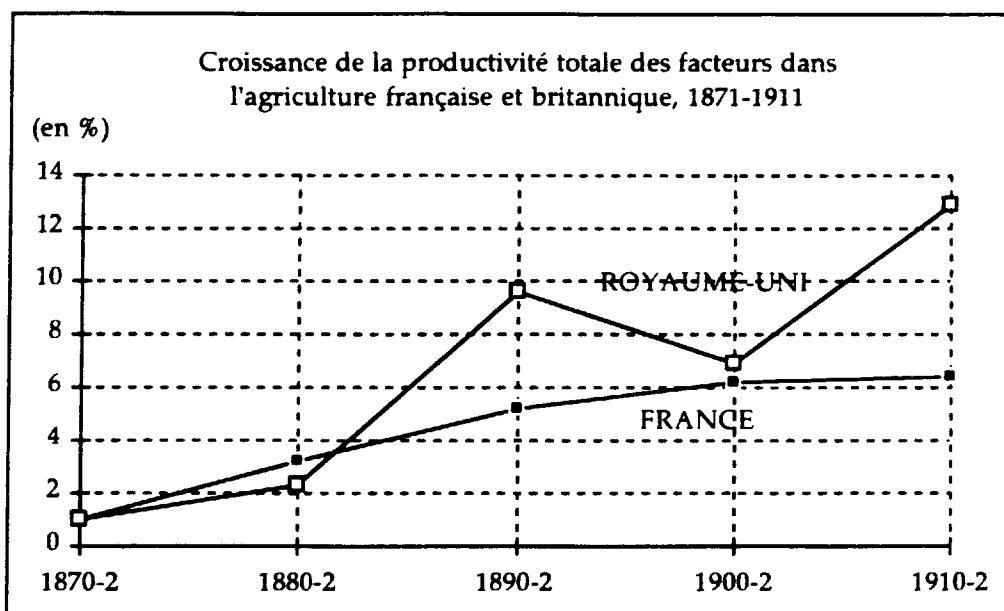
On obtient les résultats suivants :

Tableau 3.27  
Indices de TFPG dans l'agriculture française

	L	N	K	Y	logTFP	Index TFP
1870-2	100	100	100	100	1	100
1880-2	92,8	100	75	103	1,0316	103,2
1890-2	90,5	99	61	105	1,0588	105,9
1900-2	89,5	92,5	105	116	1,0617	106,2
1910-2	92,2	92,4	103	102	1,064	106,4

source : cf. Tableau précédent et Appendice

Graphique 3.8



Le calcul de la TFP confirme essentiellement le diagnostic établi sur la base de la seule productivité du travail. Le ralentissement de la croissance de la productivité totale en Grande-Bretagne qui a été si souvent brandie par les critiques, passés et présents, comme la preuve de la mauvaise affectation des ressources par les principaux acteurs du secteur agricole, apparaît sous un jour quelque peu différent. Alors qu'O'Grada relève le faible taux de croissance britannique de 0,3 % par an entre 1871-1911, c'est une croissance, en France, voisine de 0,05 % par an qu'il faut relever entre les mêmes dates, encore qu'entre 1871 et 1901, il semble que les gains aient pu être de 0,5 % par an. Il faut rappeler que dans les agricultures les plus dynamiques, la Grande Dépression n'a pas empêché des gains de productivité "substantiels".

Aux Etats-Unis, en Nouvelle-Zélande et au Japon, la croissance de la TFP a été, pendant la même période de 1% par an [Kelly & Williamson, 1974: 164-96; Kendrick, 1961: 363-4].

Il semble, à contempler les résultats de la France et de ce pays, que la Grande Depression ait heurté les agricultures européennes plus longuement et plus subrepticement qu'on l'avait supposé jusqu'alors. Un des effets facilement repérables de la mauvaise situation à partir des années 1875 de l'agriculture occidentale, réside dans les réactions de repli qu'elle a dû suscité parmi la main d'oeuvre agricole, en particulier chez les propriétaires exploitants et les fermiers. L'une de ces réactions s'est probablement traduite par un retrait des 'attentes' en termes d'amélioration du niveau de vie et a par conséquent, ralenti l'exode rural. Sur la lancée de son fort accroissement naturel, le Royaume-Uni, phénomène inédit depuis 1861, voit le nombre de ses agriculteurs augmenter de 5 % entre 1901 et 1911<sup>14</sup>. En France l'exode rural s'essoufle également depuis 1881 et surtout depuis 1896 [Postel-Vinay, 1991; Marchand & Thélot, 1991], signe d'un accoissement des inquiétudes dans la paysannerie.

On peut estimer que 40 % du différentiel de productivité entre la France et l'Angleterre en 1840 vient d'une dotation inférieure en capital par travailleur, 9% de la superficie disponible et seulement 7% de la TFP [Crafts, 1989: 421].

Est-ce ces "prédictions", ou comme préférerait l'auteur, ces "conjectures contrôlées" se vérifient-elles soixante dix-ans plus tard ?

La lecture de ses résultats par O'Brien (mais ce pourrait être les nôtres) s'appuie sur la croyance en l'existence de "réserves de productivité" dans le cas de la France. Il fait observer par exemple que sur des terres de qualité comparable les résultats français étaient à la hauteur (environ 85%) de ceux obtenus par les Britanniques. Le problème du retard français aurait donc à faire avec le dénominateur, c'est-à-dire la mesure des inputs travail. L'indicateur de la population active agricole ne nous dit rien du fait, par exemple, qu'en France, sur 8,25 millions de paysans, seulement peut-être 5,1 millions le sont à temps complet et qu'un tiers sont des femmes, en général l'épouse du chef d'exploitation. Cependant, si une telle distribution était de toutes façons défavorable aux performances de la France, pourquoi les observateurs contemporains ont-ils accusées le "manque de bras" de l'agriculture et l'hémorragie de la main d'oeuvre vers les villes ? Comme le rapporte Augé-Laribé, c'était le diagnostic qui régnait sans partage à l'époque : l'exode rural était excessif et extrêmement préjudiciable à l'agriculture :

Dès avant la guerre de 1914, l'agriculture se trouvait en présence de grandes difficultés de main d'oeuvre et on évaluait à 100.000 ouvriers le déficit par rapport aux besoins [Braibant, 1956: 37].

<sup>14</sup> Census 1911, *Final Report* p 114

Ce type de diagnostic reproduit en écho les lamentations des représentants des associations professionnelles agricoles de la Belle Epoque et de l'Entre-deux-guerres qui se plaignaient de ce que

“les ouvriers agricoles en même temps que leur nombre décroît deviennent de plus en plus difficiles à commander et négligents: les salaires se sont élevés et la durée du travail a été réduite” [Augé-Laribé, 1912: 94].

Un tel type d'analyse n'est bien sûr pas recevable. Les salaires ne sont pas "trop hauts" ou "trop bas". D'un autre point de vue comme le note Augé-Laribé, en général "les machines ne font leur apparition dans une ferme qu'après le départ des ouvriers". On oublie aussi ce faisant que la modernisation entretient des rapports complexes avec la demande globale de travail. On peut observer que la conversion à l'élevage par exemple réclamait, au moins dans une première phase, une augmentation de la demande de travail. On peut de même remarquer qu'un système aussi sophistiqué que la rotation dit 'Norfolk' (à cinq soles) avait des répercussions également sur la quantité (et la qualité) du travail.

Ainsi, en face de la question de savoir si la source des niveaux médiocres de productivité agricole vient de la déficience du facteur travail ou de la surpopulation des campagnes, il est peut-être bon de se rappeler que, dans une certaine mesure, c'est la rentabilité du travail de l'exploitant qui conditionne la dimension de l'exploitation (et non l'inverse) [Brousse, 1956, 629].

A l'encontre d'une conception qui n'envisage une amélioration de la rentabilité qu'en faisant pression sur les coûts (au lieu d'améliorer la qualité des inputs) et écarte la notion de productivité du travail au profit de celle du sol, l'explication majeure avancée pour expliquer à la fois la stagnation des performances françaises et le rattrapage spectaculaire qu'elles ont accompli depuis la Seconde guerre, il y a la théorie des "réserves de productivité" (ou *productivity backlog*). L.-M. Goreux a montré dans les années 50 que les progrès de productivité agricole depuis 1850 étaient inversement corrélés aux flux migratoires dont la première épousait en signe inverse les variations [Goreux, 1958]. Peu surprenant donc qu'entre 1896 et 1911 où la population rurale diminue seulement au rythme de 0,5 % par an, les progrès se soient ralentis.

Pourquoi les progrès de productivité potentiels ne se sont-ils pas alors réalisés ? Parce que les structures familiales et les modes d'exploitation maintenaient à la campagne des personnes dont la contribution à la production était minime mais dont la présence obérait les coûts. En d'autres termes la productivité des actifs agricoles "à plein temps" tendait déjà à rejoindre les moyennes des agricultures avancées dès avant le "dégraissage des effectifs" et la purge de l'Après-guerre.



C'est le type d'analyse repris également récemment par Nardinelli pour expliquer le 'paradoxe de productivité' mis en lumière par O'Brien:

La France à vocation agricole obtenait une productivité bien supérieure dans l'industrie que dans l'agriculture alors que la Grande-Bretagne à vocation industrielle obtenait, au moins jusqu'en 1895 des résultats meilleurs dans l'agriculture que dans l'industrie [Nardinelli, 1988: 428].

En théorie un tel résultat suppose que les deux pays aient eu des fonctions de production différentes de sorte que le produit agricole moyen s'écarte notablement du produit industriel encore que les produits marginaux des deux secteurs s'égalise dans les deux pays. Ce serait une conception différente du risque économique. Les solutions apportées pour s'en prémunir dans l'un et l'autre pays (libre-échange/protectionnisme ; propriété-exploitation/ferme en location) expliqueraient, en concurrence avec les conséquences des choix de mode de vie, cette curieuse situation :

Des risques politiques et économiques et peut-être d'autres facteurs ont encouragé les paysans restés à la ferme même quand les bénéfices pécuniaires de l'exode rural se furent notablement accrus... Alors qu'en Grande-Bretagne, les agriculteurs, maximisaient leurs profits, leurs collègues français manifestaient un ordre de préférence différent et irrationnel du stricte point de vue de la rationalité économique [*ibid.*, 431].

Une telle explication qui poursuit en fait l'interprétation de O'Brien et Keyder pourrait trouver une plausibilité dans les variations régionales exhibées par les deux pays. Postel-Vinay a mesuré les écarts départementaux du produit agricole en France en 1892 et j'ai tenté la même chose en y ajoutant les coefficients de variation de la productivité par département et comté de chaque côté de la Manche<sup>15</sup>.

Malheureusement si l'on prend la notion plus rigoureuse de productivité par travailleur dans le cadre des divisions régionales, on découvre qu'au contraire de l'impression donnée par le tableau suivant, la France agricole n'a pas le monopole des variations régionales et qu'elle est même relativement unifiée par rapport au Royaume-Uni. Le coefficient de variation est de 41,3 dans le cas de la France ; il est de 76,7 dans le cas du Royaume-Uni.

Tableau 3.28  
Mesure des disparités régionales du produit agricole en France

	1862	1892	1912*
Moyenne (M.Fr.)	95,0	93,4	202,4
écart-type	45,1	38,6	92,2
coefficient de variation	47,5	41,3	45,6

source : Postel-Vinay, 1991: 62 et appendice (col. 3)

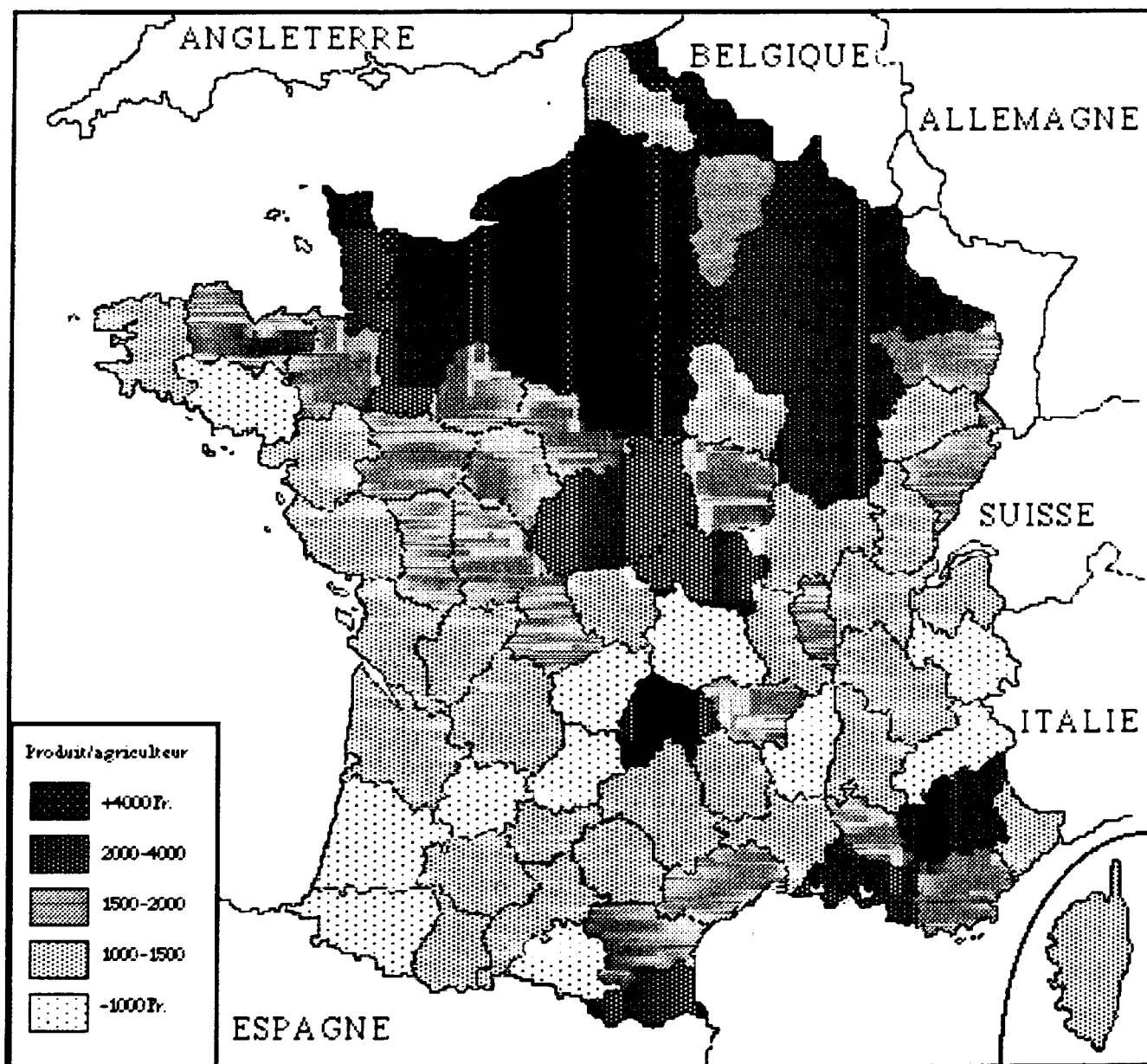
<sup>15</sup> cf. le détail de la démonstration dans l'appendice.

\* NB : l'écart entre le produit moyen pour 1912 et les autres années s'explique par le fait qu'il s'agit dans ce cas, d'une estimation du produit brut (de même pour l'écart-type).

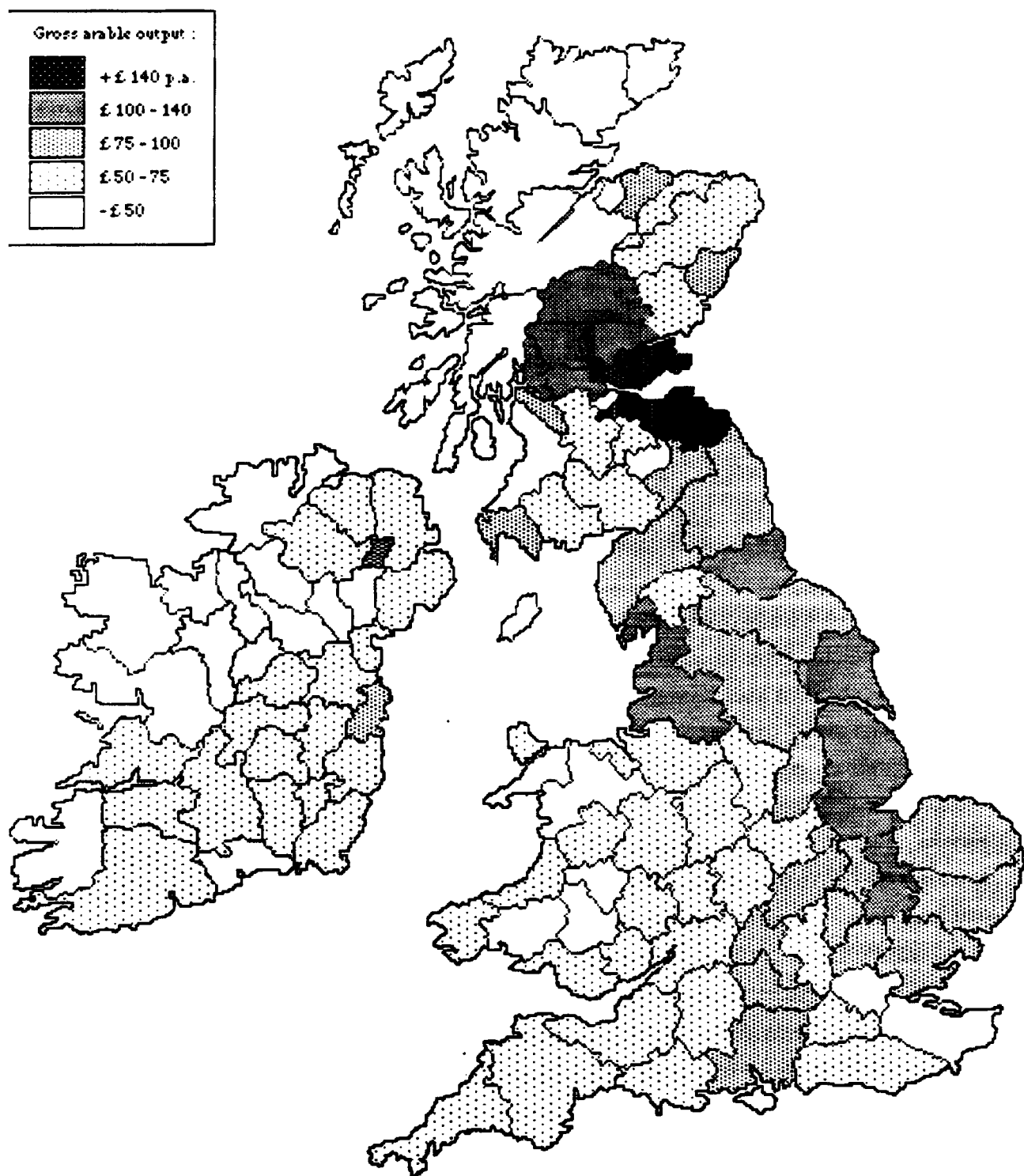
Voici les valeurs correspondantes qu'on obtient pour les deux pays quant aux variations régionales du produit brut par travailleur pour 1911/2:

	France (en Frcs)	Royaume-Uni (en £)
<i>Moyenne</i>	1 883	84.57
<i>Ecart-type</i>	778	64.83
<i>Coefficient de variation</i>	41,3	76,7

Carte 3  
Produit brut total par agriculteur  
en France, 1910-1912 (à prix courants)



PRODUIT BRUT VÉGÉTAL PAR AGRICULTEUR, 1911



source : Tableau A.3

Les descriptions de la France agricole comme d'un monde divers à l'extrême ignorent que celle-ci n'avait pas entrepris, comme sa concurrente britannique les processus de spécialisation régionale qui est ici illustré par un coefficient de variation le double de son équivalent français.

Peut-être que, comme Kuznets l'avait pensé, les différences de productivité intersectorielle sont à l'échelle mondiale, la règle plutôt que l'exception. Et dans cette hypothèse, il convient d'élucider les situations factuelles particulières qui expliquent un tel état de choses. A côté des explications purement économiques (le capital matériel disponible par travailleur, la productivité supérieure du capital, les différences intersectorielles en capital humain et des coûts de transfert d'un secteur à l'autre), il existe également des facteurs institutionnels qui entrent aussi en ligne de compte [Kuznets, 1971: 236-48]. Dans notre cas, il y aurait à la source de ces "réserves de productivité" inutilisées (*productivity backlog*), un "dualisme structurel" dans le sens du dualisme cher à W.A. Lewis. Pour Kuznets il s'agit essentiellement de barrières institutionnelles qui, à l'intérieur des marché du travail, empêcheraient justement les surplus de quitter le secteur agricole.

### 3. LES FACTEURS DÉTERMINANTS DE LA PRODUCTIVITÉ AGRICOLE

Quels sont les facteurs endogènes ou exogènes qui sont susceptibles d'expliquer l'écart assez substantiel entre la productivité agricole française et britannique ? Quels sont les principaux caractères socio-économiques qui ont constitué des atouts pour le Royaume-Uni et des handicaps pour la France ?

Parmi les conditions matérielles 'exogènes' sur laquelle les acteurs économiques du XIX<sup>e</sup> siècle n'ont eu que peu de prise, il est utile, comme nous y invitent O'Brien, Heath et Keyder de recomposer et d'identifier ces facteurs et d'observer les relations qu'ils entretiennent entre eux. A l'issue d'un tel examen, il devient plus aisé d'expliquer, en en mesurant autant que possible, l'impact exact sur la productivité apparente agricole, l'incidence de ces facteurs.

D'une façon générale et pour résumer l'argumentation des auteurs, le faible niveau général de l'efficacité (de la production et en dernier lieu du bien-être) ainsi que de la compétitivité agricole de la France, s'expliquent essentiellement par deux contraintes : la médiocrité relative de ses ressources naturelles et les choix institutionnels parfaitement légitimes faits tout au long du siècle par la population. Ces choix manifestaient une préférence pour un certain *mode* de vie, même au prix d'un *niveau* de vie suboptimal. Une telle conclusion a un double mérite. D'abord de supposer que les hommes que nous étudions à travers cette pléthore d'indicateurs économiques savaient ce qu'ils faisaient (après tout, en bonne théorie néo-classique, ils étaient les mieux à même de juger). Elle nous protège d'une réaction quasi-

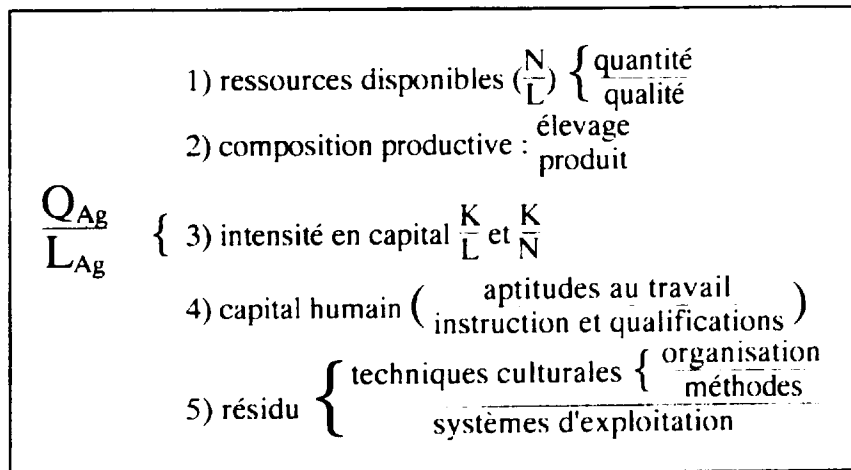
instinctive que, selon la boutade de Stefano Fenoaltea "*peasants are stupid*". Ensuite, en prenant acte de ces choix, l'observateur n'érige pas ses propres références en valeurs universelles, il se contente de dresser procès-verbal. En dernière instance, cette démarche débouche sur une question métaphysique : a-t-on le droit de supposer les hommes libres de leurs choix ou esclaves des circonstances ? En tout cas, elle demeure une parfaite illustration qu'en la matière, la question n'est pas tant de savoir de combien vous avez perdu, mais à qui vous en faites porter la responsabilité. Dans le cas d'un exercice identique, mais appliqué à la comparaison italo-britannique, O'Brien et Toniolo concluent que la faute du sous-développement de l'agriculture italienne revient à la trop faible force d'attraction de l'industrie... [O'Brien & Toniolo, 1986]. Dans le cas de la comparaison franco-britannique, il est bon comme les auteurs nous y invitent, de commencer par le commencement :

La productivité de la main d'oeuvre dans l'agriculture dépend d'abord... du nombre d'hectares de terres disponibles par travailleur employé dans chaque pays et, en second lieu, des rendements ou de la production à l'hectare obtenus dans les deux systèmes agraires [1979: 1291].

On peut résumer cette observation par la formule :  $\frac{pQ}{L} = \frac{pQ}{N} * \frac{N}{L}$

où pQ représente la valeur ajoutée, L la main d'oeuvre et N le facteur terre.  $\frac{pQ}{L}$  représente la productivité du travail,  $\frac{pQ}{N}$  le rendement de la terre par hectare, et  $\frac{N}{L}$  la disponibilité en terre par travailleur.

En élargissant la perspective sur les différentes données qui déterminent en dernier lieu la productivité du travail, on obtient le diagramme suivant :



Examinons chacun de ces facteurs tour à tour.

### 3.1 Quantité et qualité de la superficie disponible par travailleur <sup>(N)</sup><sub>(L)</sub>

#### 3.1.1 La surface travaillée par cultivateur

O'Brien et al. nous invitent d'abord à considérer une comparaison du sol travaillé par les agriculteurs de part et d'autre de la Manche. Ils sont convaincus de "la fécondité et de la qualité supérieure du sol offert aux fermiers anglais" [O'Brien, 1979: 1291]. D'après leurs calculs,

Les agriculteurs britanniques et leurs employés disposaient de beaucoup plus de terre cultivable que leurs homologues français (dans une marge de l'ordre de 21 à 79 % au cours du XIX<sup>e</sup> siècle) [O'Brien & Heath, 1977: 343].

Ils voient dans cette distribution inégale des trésors de la nature, la source de l'inégalité entre les deux pays :

Cette dotation en terre supérieure dont bénéficiaient les agriculteurs britanniques explique entre 58 et 71 % du différentiel de valeur-ajoutée par travailleur existant entre les agricultures française et britannique [O'Brien, 1978: 110]

Pour parvenir à cette conclusion, les auteurs utilisent une analyse contrafactuelle dans laquelle ils appliquent les rendements "naturels" moyens des terres cultivées britanniques à l'ensemble du terroir français. Ils traitent par conséquent les rendements comme une expression purement exogène de la fertilité intrinsèque des terres sur lesquels les cultivateurs n'ont que peu d'influence. Derrière cette procédure, il y a la présomption qu'"aux époques primitives de l'agriculture, le sol et le climat sont les deux facteurs dominants de la production" comme le dit Augé-Laribé [1912: 27] qui ajoute pourtant plus loin qu'à son avis "l'intervention humaine et les applications des découvertes scientifiques ont révolutionné la technique agricole" [*ibid.* 38].

Comment donc conduire cette comparaison de la surface cultivable par travailleur ?

O'Brien pour sa comparaison, avait isolé la Grande-Bretagne et exclu l'économie irlandaise. Il a semblé ici qu'on devrait réunir deux nations qui vivaient depuis trois siècles en osmose non seulement politique, mais encore économique. On a considéré donc qu'il fallait prendre en compte l'agriculture du Royaume-Uni dans son ensemble. Dans l'examen comparatif identique qu'il fit en 1986 avec Toniolo, O'Brien traite d'ailleurs du pays dans son entier. Si les *Highlands* d'Ecosse ressemblent par de nombreux traits au Massif central, l'Irlande s'apparente au "Grand Ouest" français, et alors pourquoi considérer que le Royaume-Uni est "au large" plutôt qu'à l'ouest ?

La densité des agriculteurs par hectare cultivé requiert également qu'on prête attention aux paramètres utilisés. En excluant les bois et forêts, les landes, terres incultes et non agricoles, nous obtenons une Surface Agricole Utile (SAU), à l'exclusion donc des espaces boisés, de 18,957 et de 36,565 millions d'hectares pour le Royaume-Uni et pour la France respectivement. O'Brien semble avoir inclus les forêts dans la statistique française tout au long

du XIX<sup>e</sup> siècle - à moins que Toutain ait considéré qu'elles faisaient partie du son concept de "territoire cultivé" - alors qu'elles ont été exclues pour la Grande-Bretagne [O'Brien & Heath 1977: Table 2, 345; O'Brien & Keyder, 1978: 109]. La présente distribution semble indiquer que le rapport était donc encore plus faible pour la France. Un agriculteur britannique avait en moyenne deux fois plus de superficie disponible à travailler que son homologue français.

Table 3.29  
Distribution du territoire agricole  
France et Royaume-Uni, 1909-10

(en m. d'ha et %)	France 1909		R.U. 1910	
Terres en culture	23 615,2	44,6	3 380,1	8,9
Prés naturels	4 837,6	9,1	11 056,1	29,2
Herbages, pâtures	5 204,6	9,8	2 683,1	7,1
Vignes	1 686,9	3,2	0	0
Cultures diverses	1 220,2	2,8	1 837,6	4,9
Bois & forêts	9 329,2	}	18 956,9	50,0
Landes, terres incultes	3 843,5			
Terres non agricoles	3 218,6			
<b>Total</b>	<b>52 955,8</b>		<b>37 913,8</b>	

source : *Agricultural Statistics* 1911; *Annuaire statistique* 1912.

Mais si on observe la distribution respective de l'utilisation des terres cultivées, il apparaît que la nature n'ait pas été aussi parcimonieuse envers la France que les auteurs veulent bien le dire. Le chiffre de population des deux nations est entre 1900 et 1913 sensiblement le même. S'il est aisé de voir, comme le souligne O'Brien que les prés naturels occupent près de 30% de la superficie du Royaume contre à peine 10% en France, on peut alternativement faire la liste des avantages apparents d'un pays dont on dit outre-Rhin : "Heureux comme Dieu en France".

Vers 1910 le Royaume-Uni dispose d'une surface agricole utile (SAU) qui couvre seulement la moitié de son territoire, la France, elle, 70%. Ses terres arables représentent une superficie **sept fois** la taille de celles de la Grande-Bretagne. Si le terroir français dévolu à l'élevage est un tiers moins étendu que son équivalent britannique, il faut aussi remarquer que les prairies artificielles couvrent dans le premier pays le double de la superficie du second.

Il ne semble donc pas, à l'examen de ces chiffres qu'il y ait une infériorité, au moins en termes absolus, du "butin de la nature" quand on considère le rapport  $\frac{N}{L}$ .

### 3.1.2 La qualité des sols

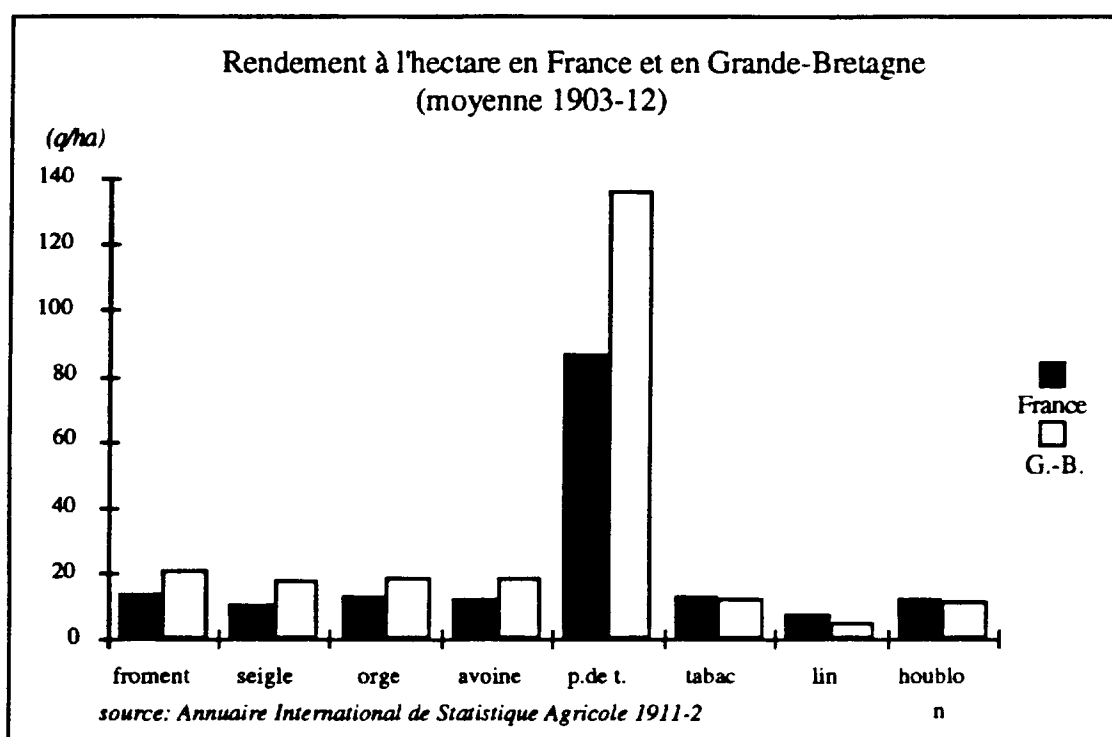
Dans leur recherche des contraintes naturelles qui auraient pesé sur l'agriculture française et qui expliqueraient les difficultés qu'elle aurait rencontrées à faire "aussi bien" que sa consœur britannique, O'Brien affirme:

On peut prouver qu'au moins 40% de l'écart de productivité de la main d'œuvre sont imputables à de meilleurs rendements sur les sols anglais [1979: 1291].

Pour conduire à bien sa démonstration, il part de la comparaison des rendements des principales denrées communes produites dans l'un et l'autre pays. Il observe en donnant aux rendements en termes physiques une expression monétaire (à prix britanniques), que

Les rendements à l'hectare français atteignaient 75 % des niveaux britanniques comparables alors que la productivité du travail était comprise entre ce maximum au début du siècle et 42 % en 1885-1905 [1978: 109].

Graphique 3.9



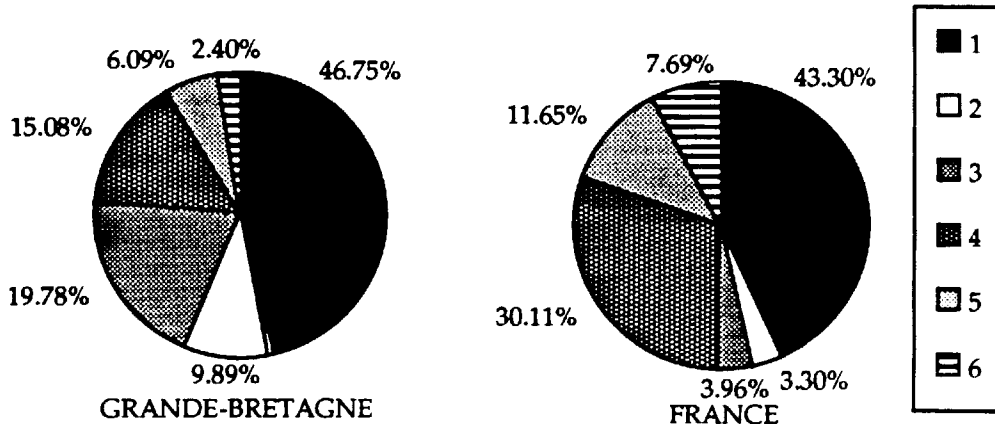
Par voie de conséquence, la supériorité agricole britannique semble moins prononcée quand on prend en considération dans la comparaison, les facilités dont elle jouissait : ses rendements par ha. Pour nos auteurs ces rendements sont l'expression directe de la fertilité "intrinsèque" des sols cultivés en Grande-Bretagne, en Irlande et en France.

La question demeure de savoir si, comme le prétendent les auteurs, la fertilité moyenne supérieure des sols britanniques était effectivement un effet de la générosité de la nature.



Graphique 3.10

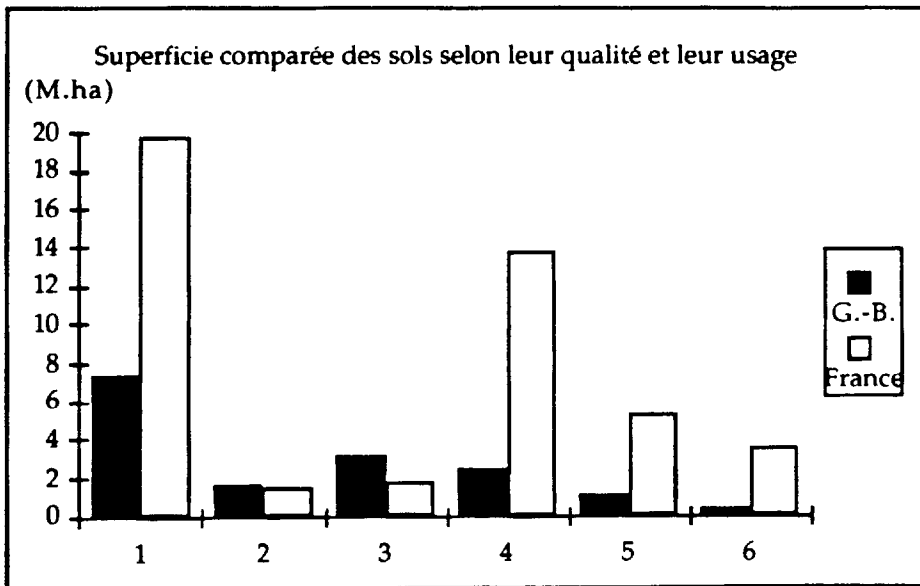
La distribution des sols selon leur usage et leur qualité



Légende :

- 1 : terres de qualité supérieure
- 2 : terres de qualité secondaire (culture)
- 3 : id. (culture et élevage : *mixed farming*)
- 4 : bois, forêts, landes
- 5 : élevage extensif (*rough grazing*)
- 6 : terres inproductives

Graphique 3.11



NB Pour les diverses catégories se reporter au Graphique 3.10

Ils ont raison de remarquer qu'avant 1914 "rien ne peut remplacer de bons sols", que les engrais chimiques, l'énergie électrique et le moteur à explosion n'ont connu qu'une

diffusion limitée (le tracteur n'est produit à grande échelle qu'à partir de 1908)<sup>16</sup>. Pour asseoir leur constatation que la qualité des terres cultivées dans le Royaume-Uni était "par hectare moyen" sans conteste supérieure à la qualité moyenne des sols cultivés en France, les auteurs dressent un tableau comparatif de la topographie, du climat et de la pédologie des deux pays. Ils utilisent pour ce faire, la carte des sols d'Europe établie par la FAO en 1966<sup>17</sup>. Les deux cartes en question sont reproduites ci-après. Pour mesurer les "ressources naturelles" des deux territoires agricoles, ils établissent une classification des sols des deux pays basée sur sept critères fondamentaux et déterminent ainsi 22 types de sols dont la majorité appartiennent à la variété des sols gris podzoliques. En croisant les données ainsi obtenues avec des indications sur les précipitations moyennes et l'altitude, ils obtiennent la distribution reproduite dans le tableau 3.24. Nous avons mis en regard (col. 3 et 4) les superficies correspondantes.

Tableau 3.30  
Distribution des sols selon leur qualité  
en France et en Grande-Bretagne (ca. 1966)

	<i>en pourcentage</i>		<i>en millions d'ha</i>	
	Grande-Bretagne	France	Grande-Bretagne	France
terres de qualité supérieure	47	42	14,8	22,3
" " secondaire	16	29	5,0	15,4
" " moyenne	30	10	9,4	5,3
" incultivables	7	19	2,2	10,1
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>31,4</b>	<b>53,1</b>

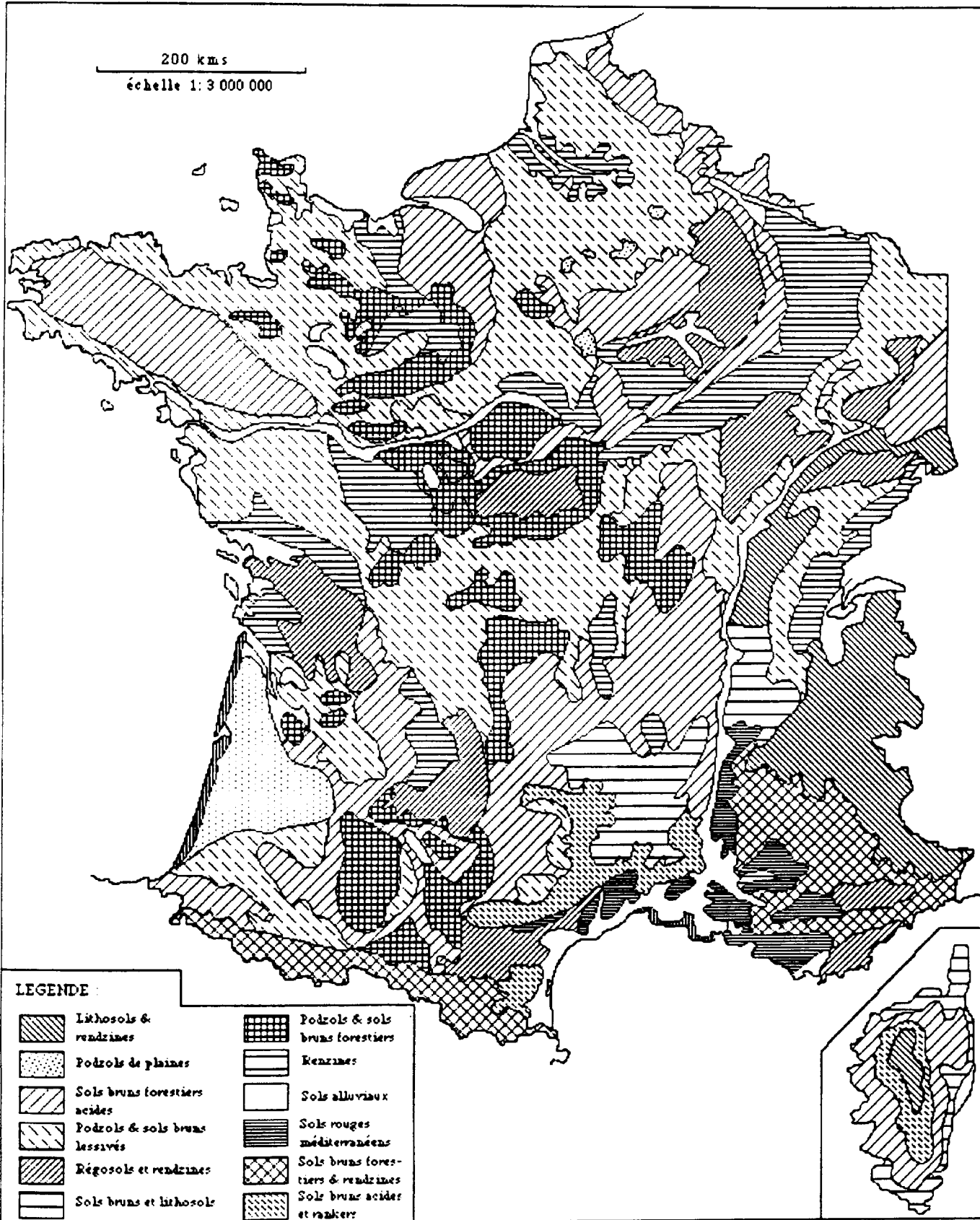
source: O'Brien, 1978: 112

Ce qui ressort des figures agrégées présentées ci-dessus (en millions d'ha), c'est que la France disposait d'une fois et demi la superficie de terres excellentes de la Grande-Bretagne et de deux fois celle des deux premières catégories combinées. Il semble qu'au regard des proportions à l'intérieur des ensembles nationaux, les ressources naturelles des sols britanniques s'estompent. Il est vrai qu'on pourrait prouver que les paysans luxembourgeois disposent "par hectare moyen" de sols plus riches que leurs voisins immédiats au sud.

<sup>16</sup> C'est dans la contrainte de la localisation forcée que Joel Mokyr perçoit le principal obstacle à l'application des nouvelles formes d'énergie issues de la Révolution industrielle, dans l'agriculture par contraste à l'industrie où les lieux de production pouvaient se transférer là où l'énergie était produite [Mokyr, 1991: 141-2]

<sup>17</sup> Food & Agricultural World Organisation/Organisation Mondiale pour l'Agriculture et l'Alimentation, *The Soil Map of Europe*, FAO, 1967

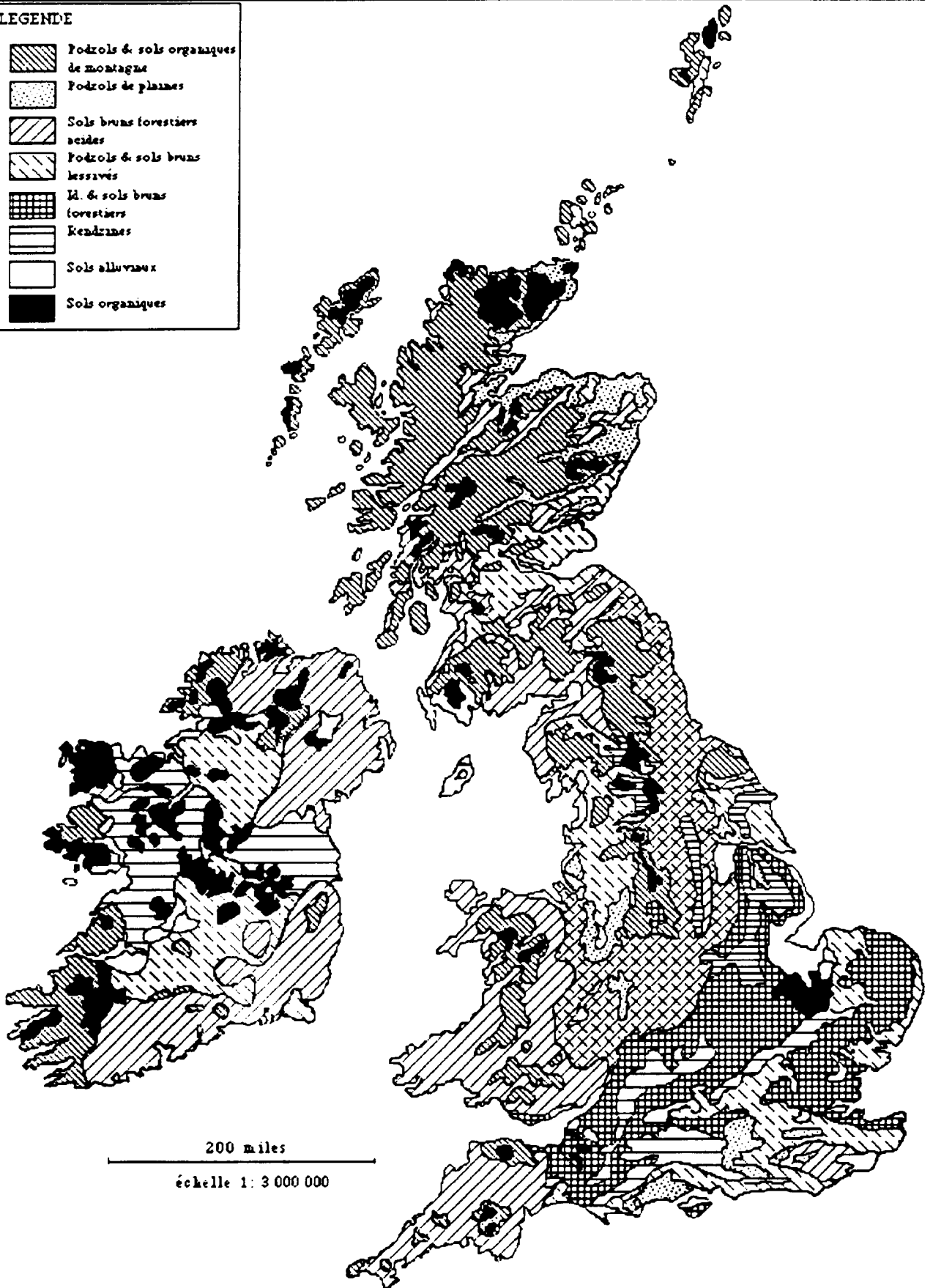
# Carte pédologique de la France



# Carte pédologique des Iles Britanniques

## LEGENDE

-  Podzols & sols organiques de montagne
-  Podzols de plaines
-  Sols bruns forestiers acides
-  Podzols & sols bruns lessivés
-  M. & sols bruns forestiers
-  Kéndrines
-  Sols alluviaux
-  Sols organiques



Il est difficile de reprendre chaque étape du véritable tour de force accompli par O'Brien et Keyder. Enfermés dans leur univers nationaux respectifs, peu sinon aucun géographe du XIX<sup>e</sup> siècle ne s'est hasardé à une comparaison de la valeur agricole intrinsèque d'ensembles aussi vastes que les Etats-nations d'Europe occidentale<sup>18</sup>.

Il reste à jauger la validité de généralisations qu'il faut accepter de ne pouvoir mesurer avec exactitude. Les deux auteurs mettent leur foi dans les géographes britanniques du temps passé pour qui l'Angleterre est le pays le plus doué au monde pour la céréaliculture, et la refusent à leurs homologues français qui ont vanté pourtant jusque dans les manuels scolaires de mon enfance, la richesse de la "douce terre de France". Plus récemment pourtant, des auteurs scientifiques ont en fait repris, sans leur donner le tour nationaliste d'il y a cent ans, les conclusions d'un Vidal de la Blache. Pinchemel parle du "triple privilège" orographique, topographique et climatique de la France [Pinchemel & Pinchemel, 1980: 13-4].

Plus loin le géographe fait l'inventaire de l'extraordinaire richesse pédologique du pays et montre que l'essentiel de la France est couverte de sols bruns forestiers (les podzols gris n'apparaissent que dans le quart nord du pays), lointains vestiges de la Gaule chevelue néolithique. Les sols bruns ne sont pas toujours supérieurs aux sols gris mais les dépôts loessiques et limoneux dans le Bassin parisien par exemple sont beaucoup plus étendus que dans le Bassin de Londres qui fait partie pourtant de la même entité structurale [*ibid.*, 92]. Seuls les sols méditerranéens constituent une zone déshéritée tant du point de vue de la pédologie que du climat (la Provence est restée longtemps "la gueuse parfumée" chère à Mirabeau), mais leur étendue dans l'espace est relativement limitée.

En dernière l'analyse, il faut rassembler les données dont on dispose et parvenir à une conclusion simple et raisonnable.

L'horizon pédologique, à l'examen des cartes de la FAO, n'est pas foncièrement différent de part et d'autre de la Manche. O'Brien et Keyder observent par ailleurs que la structure et l'orographie des deux pays est à peu près identique. Bien sûr la France "avait et a toujours son mezzogiorno" selon le mot de François Crouzet, mais les équivalents topographiques et pédologiques des Vosges et du Massif central existent outre-manche. Qu'on considère les possibilités agricoles du Pays de Galles ou des Highlands d'Ecosse.

A la marge néanmoins, l'avantage 'naturel' est sans doute en faveur de la France. "On peut considérer la France comme le pays agricole par excellence" dit Albert Demangeon. A l'origine, avant l'apparition de systèmes cultureux relativement intensifs développés à partir du XI<sup>e</sup> siècle [Bloch, 1936/1952] il y a bien ce que Vidal de la Blache appelle "la double précocité de la France : le climat et la variété des ressources du sol" [Vidal de la Blache, 1903: 53]. Et il

<sup>18</sup> Entretiens avec Dr. Robert Evans et Dr. Stephen Cursey.

ajoute : "Aucun pays d'égale étendue ne comprend de telles diversités " [ibid., 49]. Cette affirmation prend tout son sens quand on compare simplement la variété des productions agricoles françaises à la maigre liste des productions britanniques (cf. supra tableaux 3.5, 3.8 & 3.10).

La fertilité originelle des sols d'Europe occidentale s'en est allée sans doute depuis au moins la génération des grands défrichements du XIII<sup>e</sup> siècle. Pierre Chaunu considère que le Bassin parisien et la vallée du Yang-tsé sont les deux régions du monde les plus continuellement hominisées. Ce qui a déterminé, par conséquent, la fertilité des sols à l'époque contemporaine, ce sont essentiellement, leurs qualités physiques de mobilité, d'aération et de drainage plus que la présence ou l'absence ou non des 16 éléments fertilisants recensés; le reste a été opéré par le travail et l'ingéniosité des hommes

Il convient de reconnaître que les sols des plaines d'Europe occidentale ne sont pas naturellement fertiles mais qu'ils deviennent.

### 3.2 la composition du produit agricole

Après avoir conclu en sens inverse que la Grande-Bretagne disposait d'une dotation en terre de qualité et de quantité supérieure aux ressources naturelles de la France, O'Brien et Keyder remarquent néanmoins, analyse contrafactuelle à l'appui, que même si les rendements français avaient atteint ceux de l'agriculture britannique, l'essentiel du différentiel de productivité demeurerait entre les deux agricultures. Cette situation s'explique par l'orientation beaucoup plus poussée outre-Manche vers la production de produits à plus forte valeur ajoutée ou encore à la transformation de protéines végétales en protéines animales. En d'autres termes, c'est l'importance de l'élevage dans le système agricole britannique qui explique son avance économique. Mais, a contrario, il n'y a pas là, à suivre les auteurs raisons pour conclure à l'infériorité française. D'abord parce que les éleveurs français auraient obtenu des rendements aussi bons pour les productions animales que leurs collègues d'Irlande, d'Ecosse et du West Country<sup>19</sup> ; ensuite parce que la relativement faible extension de l'élevage intensif en France s'explique d'erechef par des contraintes naturelles : la majorité des sol français n'était tout simplement pas adaptée à cette forme de culture. La question est davantage de savoir s'il y avait suffisamment de pâturages pour maintenir un élevage intensif. O'Brien et Keyder observent :

De 1815 à 1914 un peu plus de la moitié des terres cultivables en Angleterre est consacrée aux pâtures contre une moyenne de 26% en France [1978:114; 1979: 1291].

---

<sup>19</sup> Il est possible qu'une telle impression soit due à une sous-représentation du groupe des éleveurs français. Les Enquêtes agricoles (1882 et 1892 ainsi que de 1912) ont comptabilisé à part les employés des fermes d'élevage au sens strict sans qu'il soit possible de leur assigner une part exacte du cheptel. Ceux qui pratiquent cette "monoactivité" représente moins de 1% de la main d'oeuvre agricole totale (cf. *Evaluation de la production agricole en 1912* en appendice)

Il semble qu'il s'agisse d'estimations qui s'appliquent à l'Angleterre et le Pays de Galles d'une part, et la France d'autre part. Les chiffres pour la fin de la période considérée (Tableau 3.31) confirment cette impression. Encore faut-il considérer l'agrégation des différents types de pâturages sous un même vocable avec précaution. Il semble en effet que des terres utilisées seulement outre-Manche dans le cadre d'un élevage (ovin essentiellement) très extensif (*rough grazing*) aient trouvé leur équivalent en France dans la catégorie des landes et vaines pâtures. Les cultures de fourrages en outre sont pour une part, comptabilisées dans la catégorie des terres labourables. Quoi qu'il en soit, la supériorité britannique pour la superficie "paturable" *stricto sensu* semble hors de dispute : 15,8 contre 10 millions d'ha en France. 33% de la SAU totale d'un côté, 19% de l'autre.

Tableau 3.31  
Evolution de la part des pâturages  
en France et dans le Royaume-Uni

	1892			1910			1913		
	FR	GB	IRL	FR	GB	IRL	FR	GB	IRL
Terres labourables	22,019	10,631	2,587	21,086	9,594	2,244	21,058	9,42	2,202
Jachère		0,457			0,354			0,396	
<b>Près naturels</b>	<b>4,403</b>	<b>11,869</b>	<b>na</b>	<b>4,884</b>	<b>12,472</b>	<b>na</b>	<b>4,909</b>	<b>12,34</b>	<b>na</b>
<b>Herbages</b>	<b>1,512</b>	<b>4,49</b>	<b>2,143</b>	<b>1,568</b>	<b>5,005</b>	<b>2,422</b>	<b>1,491</b>	<b>3,97</b>	<b>2,482</b>
<b>Pâturages</b>	<b>na</b>	<b>4,672</b>	<b>10,254</b>	<b>3,61</b>	<b>4,157</b>	<b>9,868</b>	<b>3,648</b>	<b>5,227</b>	<b>9,861</b>
Vignes	1,8			1,685			1,617		
Cult. maraîchères	0,387	0,447	0,083	0,248	0,448	0,069	0,267	0,455	0,072
Cult. diverses	0,935	0,327	0,071	1,124	0,368	0,046	0,96	0,365	0,059
Bois & Forêts	9,522			9,329			9,887		
Landes	6,226			3,909	3,793				
Terres non agricoles	2,389			2,918			2,73		

sources : Enquêtes agricoles de 1892; Statistique Agricole Annuelle 1910, 1913: 79\*;

Les effectifs des cheptels respectifs confirment-ils la thèse de l'incapacité française à l'élevage ?

Ce qui saute aux yeux, pour reprendre l'expression de O'Brien et Keyder, ce n'est pas le sous-développement de l'élevage en France, du moins en termes d'effectifs, mais une situation dans laquelle les agriculteurs français disposent de 25% de têtes de bovins supplémentaires, 30% de chevaux et de presque la moitié du troupeau ovin. L'élevage porcin qui aurait fait du secteur primaire le "*larder*" de la société anglaise, compte dans ce pays un troupeau aux deux tiers de la taille de son homologue français. Il est par conséquent inexact d'opposer un système français "orienté essentiellement vers la culture" à "l'agriculture intensive en animaux de la Grande-Bretagne" [1980: 201].

Etant donné la superficie en pâturages plus restreinte dans le cas de la France, les deux pays ne devaient pas avoir une densité d'animaux de ferme par hectare sensiblement éloignée. En ce sens les deux agricultures possédaient un point supplémentaire en commun. Est-il, à

partir de là raisonnable d'invoquer la densité en animaux par hectare de terre arable "comme le facteur déterminant du niveau des rendements physiques dans la culture des céréales, des légumine[uses] et des plantes industrielles" [*ibid.*, 202] ?

Tableau 3.32  
Effectif du bétail en France et au Royaume-Uni  
(en milliers, 1911)

	France	G. -B.	IRL	Roy.Uni
1. Bovins	14 436			11 822
Taureaux	274,0			
Boeufs	1 821,6	2 825	1 566	4 391
vaches	7 606,7			
Veaux	4 733,3	4 285	3 146	7 431
2. Ovins	16 425,3			31 925
Béliers	299,0			
Moutons	2 657,1	10 443	1 523	11 966
Brebis	9 436,1			
Agneaux	4 033,2	16 052	3 907	19 959
3. Porcins	6 719,6	2 822	1 415	4 237
4. Caprins	1 424,2	0	0	0
5. Anes, mulets	554,6			
6. Chevaux	3 236,1	1 481	998	2 479

source : *Agricultural Statistics* 1911; *Annuaire Statistique* 1946: 94\*

Si l'on considère maintenant les trois répercussions en aval (*forward linkages*) positives qu'un cheptel nombreux est censé alimenter, on s'aperçoit que les conclusions ne vont pas nécessairement dans le sens indiqué par les deux auteurs. Examinons d'abord les rendements plus élevés de la production animale par hectare par rapport à la production végétale. Le principal problème consiste à déterminer situer la rentabilité des différents élevages.

Notre première impression est que l'agriculture française nourrissait à l'hectare de pâture, un troupeau plus nombreux et d'une valeur unitaire supérieure que l'élevage en Angleterre.

Mais le vrai problème est de connaître la productivité comparée de ce cheptel par année dans les conditions où il est géré par les éleveurs des deux pays. Selon les estimations de l'Enquête de 1912 (la seule disponible avec quelque sûreté dans le cas de la France), l'élevage fournit à la France un revenu annuel de 6,2 milliards de francs contre seulement 2 milliards pour le Royaume-Uni (estimation à prix français susceptible d'introduire des distorsions aux dépens de ce dernier pays). O'Brien note qu'en 1862 en dépit de la récente libéralisation des échanges entre les deux pays, les prix français du bétail étaient encore sensiblement plus élevés que les prix britanniques. Les preuves fournies par les données comparées rassemblées dans les *Agricultural Statistics* montrent que les prix britanniques de viande vive étaient légèrement supérieurs aux cours mondiaux et que les prix français leur étaient environ deux fois supérieurs. Même si les prix grossissent sans conteste l'écart, le produit animal est le premier et



le plus important des avantages retirés d'une agriculture orientée vers l'élevage. La France semble de ce point de vue plus qualifiée que le Royaume-Uni.

Mais les avantages d'un tel système ne s'arrêtent pas là : "les animaux représentent une importante source d'énergie et de fertilisants organiques" [O'Brien, 1979: 1291-2]. Comme pour l'industrie et dans une large mesure pour les services, les performances globales de la productivité du travail agricole dépendent de l'intensité en capital :

$\frac{Q}{L} = f\left(\frac{K}{L}, \frac{K}{Q}, \frac{N}{L}\right)$  où  $\frac{Q}{L}$  représente la productivité du travail,  $\frac{K}{L}$  le rapport capital-travail,  $\frac{K}{Q}$  le rapport capital-output et  $\frac{N}{L}$  le nombre d'ha cultivé par unité de main d'oeuvre.

Dans l'agriculture, le stock de capital reproductible était constitué à l'époque principalement d'inputs produits à l'intérieur même du secteur (pensons même aux outils ou aux bâtiments d'exploitation). Les transferts du secteur secondaire sous la forme de machines et de biens durables ne constituaient encore qu'une petite part du stock même si celle-ci allait en s'accroissant depuis les années 1880. C'est ce qui permet à O'Brien et Heath de dire avec raison que "la formation du capital est ici un processus éminemment intensif en travail"[O'Brien, 1979: 1294; 1980: 359]. Une partie importante du capital reproductible est fournie par les boeufs et chevaux de trait que ce soit pour le sarclage, les semailles, les labours, les moissons et les autres travaux des champs et de la ferme. Les auteurs en arrivent à la conclusion que

l'énergie animale disponible par unité de main d'oeuvre agricole sur les terres cultivables dépassait en Grande-Bretagne de loin le rapport qu'on pouvait observer en France [O'Brien & Keyder, 1978: 111].

Ils se basent pour appuyer cette affirmation sur les données fournies par l'Enquête de 1892 et les rapports de la *Royal Commission on Agricultural Depression, 1894-7*. Ils découvrent en confrontant les données de ces deux sources que les travaux en Angleterre étaient presque exclusivement assurés par des chevaux de trait (1,027 million) alors que sont comptabilisés dans le cas français 1,3 million de chevaux et 1,4 million de boeufs. Rapportés à la surface cultivée (plutôt qu'au nombre de travailleurs), ils obtiennent des rapports d'énergie animale par unité de surface de 1/6,4 pour la Grande-Bretagne et de 1/1,26 pour la France respectivement [*ibid.*, 1978: Table 5.5].

Des chiffres pour les catégories correspondantes ne sont pas disponibles pour la période qui nous occupe. Mais les données citées plus haut ne semblent pas confirmer la thèse du sous-équipement en bêtes de trait de l'exploitation française moyenne. C'est par le nombre de ces unités qu'il faudrait valablement diviser les effectifs du cheptel de trait. Il ne faut pas non plus oublier que la supériorité britannique en effectif de bétail est dû principalement à son troupeau de moutons. Pour les races bovine et chevaline, la supériorité française est une fois de

plus évidente. On sait par ailleurs que la spécialisation des tâches parmi les "bêtes à corne" dans l'exploitation moyenne n'était pas aussi poussée qu'elle l'est actuellement. Il est difficile de croire enfin que sur les 4,2 millions de chevaux français recensés, les deux tiers soit 2 millions étaient élevés seulement pour la monte.

Le dernier bénéficiaire retiré d'un cheptel nombreux réside dans la fourniture de fertilisants organiques. O'Brien avance qu'

entre 1830 et 1890 les réserves d'engrais animal d'origine domestique virtuellement disponible pour les terres arables françaises représentent environ les 45% des disponibilités en Grande-Bretagne [1979: 1292].

Il a effectué le calcul précis avec Keyder, pour 1892, du volume annuel disponible de déjections de bétail [1978: 114-5] et il obtient en chiffres bruts 1,646 million de tonnes pour la Grande-Bretagne contre 2,07 millions pour la France, et par hectare cultivé respectivement 2,49 et 0,87 quintaux.

Il convient encore une fois de remarquer que le fumier produit par les ovins et les bovins n'est pas de même qualité fertilisante et que l'infériorité congénitale française n'est pas sur ce point prouvée au vu des effectifs du cheptel bovin. Ce qui est vrai aussi, c'est que les fertilisants organiques voient alors leur part singulièrement diminuer en Angleterre.

O'Brien et Keyder notaient que dans la décennie 1871-80 le Royaume-Uni avait importé 365 000 t et la France 116 000 t d'engrais<sup>20</sup>. En Grande-Bretagne et Irlande entre 1911 et 1913 la part des engrais acheté en dehors du secteur primaire a atteint 7,1 M. £ (ou 9,5% des dépenses totales du secteur) [Ojala, 1952: 213].

Tableau 3.33  
Comptes de revenu annuel  
du secteur agricole britannique 1911-3

<i>Revenu brut</i>			<i>Dépenses</i>
Prod. végétaux	56,23	Fourrage	44,4
Bétail	98,84	Engrais	7,1
Autres prod. animaux	67,05	Bétail importé	5,4
		Semences	3,8
		Machines	1,9
Revenu brut total	222,12	Dépenses totales	75,0
<b>Revenu net</b>	<b>162,12</b>		

source : Ojala, 1952: 215

Déterminer le taux d'utilisation des engrais chimiques ou importés (guano) constitue sans doute la clé pour mesurer les progrès parcourus dans les agricultures européennes au cours de la seconde révolution industrielle.

<sup>20</sup> Augé-Laribé donne un chiffre quelque peu inférieur pour la décennie suivante (entre les deux Enquêtes agricoles de 1882-92), soit 83,8 M. t. [Augé-Laribé, 1912: 61].

Il est difficile d'imaginer que l'agriculture européenne ait pu connaître des gains de productivités comme elle a connu sans le remplacement graduel des engrais naturels par les engrais chimiques commerciaux [Mokyr, 1990: 138].

Selon un article par Tibulle Collot dans *l'Engrais* du 25 février 1910, la valeur de la production française d'engrais se montait à 208 millions de Fr. contre 485 en Allemagne et, d'après nos calculs 7,1 m. de £ en Angleterre, soit environ 200 m. de Fr. Mais le plus surprenant c'est que la France exporte une grande partie de sa production : la moitié de ses scories de déphosphoration et 25% de son superphosphate de chaux. La pratique des amendements et d'enrichissement systématique des sols était encore loin d'être aussi répandue qu'en Angleterre.

Ce qui est le plus surprenant c'est dans ce domaine, la France était loin d'être démunie comme l'attestent les données rassemblées dans le tableau 3.34.

Tableau 3.34  
Production, importations et consommation  
d'engrais en France, 1910-2

(000 t.)	(1)	(2)	(3)
Engrais azotés	25	85	
Tourteaux	100	425	
Phosphate de chaux		300	930
Superphosphates minéraux	180	2 000	100
Superphosphate d'os	90	100	
Phosphate précipité	24	24	
Scories de déphosphoration	730	700	

(1) production selon *L'Evaluation de la production 1910-2* vol. 1

(2) Id. selon le *Rapport Clémentel* (1917) vol. 3

(3) Importations selon la statistique des douanes.

O'Brien et Keyder ont l'air de penser que les prairies sur lesquelles paissaient les cheptels français et britanniques étaient de qualité égale. C'est passer sous silence les énormes transformations en termes de drainage particulièrement<sup>21</sup>, d'amendements (en particulier de chaulage) qu'avait subies l'agriculture britannique depuis le XVII<sup>e</sup> siècle, à l'époque justement où elle était encore grande céréalière [Mingay & Higgs, 1978]. Les auteurs semblent suggérer que le passage à la "*Convertible husbandry*", à un nouvel équilibre entre '*corn*' et '*horn*' qui impliquait un détachement de l'économie de subsistance, est un processus allant de soi et qui s'est fait facilement une fois qu'on avait pris soin de vider les campagnes de la main d'oeuvre excédentaire. Ils oublient de mentionner la longueur du processus, les risques qui furent pris et les innovations techniques qui durent être suscitées pour mener à bien une transition qui s'opère entre 1770 (date où l'Angleterre devient exportatrice nette de céréales) à 1850 (date où

<sup>21</sup> Suite en particulier au *Public Money Drainage Act* de 1846. Les dimensions des projets réalisés dans ce domaine trouvent leur équivalent en France au XIX<sup>e</sup> siècle (on songe aux Landes). L'impact de ces travaux sur la capacité productive de l'agriculture fut néanmoins beaucoup plus important en Grande-Bretagne (cf. l'assèchement des Fens dans le fond du golfe de la Wash).

elle devient importatrice nette). Un indice de la profondeur de cette transformation nous est fourni par la commercialisation précoce de l'agriculture et, à l'époque édouardienne par ses liens multiples et étendus avec l'industrie agro-alimentaire [Perry, 1975: 167 ; cf. ch.IV].

L'adoption plus générale des techniques nouvelles (pensons au terme même de 'herd-book') a deux sources : la capacité d'innovation et l'esprit d'entreprise, autrement dit elle dépend du capital matériel et du capital dit "humain".

### **3.3 Le capital humain et le niveau technique agricole**

Nous abordons ici un sujet particulièrement épineux. Remettre en question l'esprit d'entreprise et la rationalité économique des choix pour un groupe social à l'échelle d'une nation est extrêmement délicat. Comme le formule David Landes,

Si l'on veut imputer la réussite à des variables sociales et culturelles, on ne risque de blesser personne. Mais chercher les causes d'échecs collectifs dans les déficiences des hommes peut se révéler blessant. Certains diraient même qu'une telle démarche est intrinsèquement raciste<sup>22</sup>.

Dans le cas de la France particulièrement, la remise en cause de l'esprit d'entreprise est un terrain d'affrontements. Les Britanniques, soumis depuis trois décennies aux sarcasmes de la critique américaine, se sont résolus de longue date, à accepter la critique .

A examiner les données brutes concernant la population active agricole, il n'est pas d'indicateur (état sanitaire et physique, alphabétisme) qui révèle d'écart notable entre les deux groupes de part et d'autre de la Manche.

3.3.1 Il est toujours très difficile de dresser un *tableau sanitaire* comparatif de deux groupes à l'intérieur d'ensemble nationaux. Les données relatives aux tailles des conscrits sur lesquelles Floud et Wachter ainsi que Komlos ont attiré l'attention en tant que révélateur des niveaux de nutrition et partant, de niveaux de vie, n'indiquent pas pour la Belle-Epoque d'écart significatifs [Van Meerten, 1990]. L'alimentation britannique semble bien avoir été, par tradition, plus riche en protéines mais les médecins nous ont rappelé depuis des décennies les dangers du cholestérol sur la santé cardiaque.

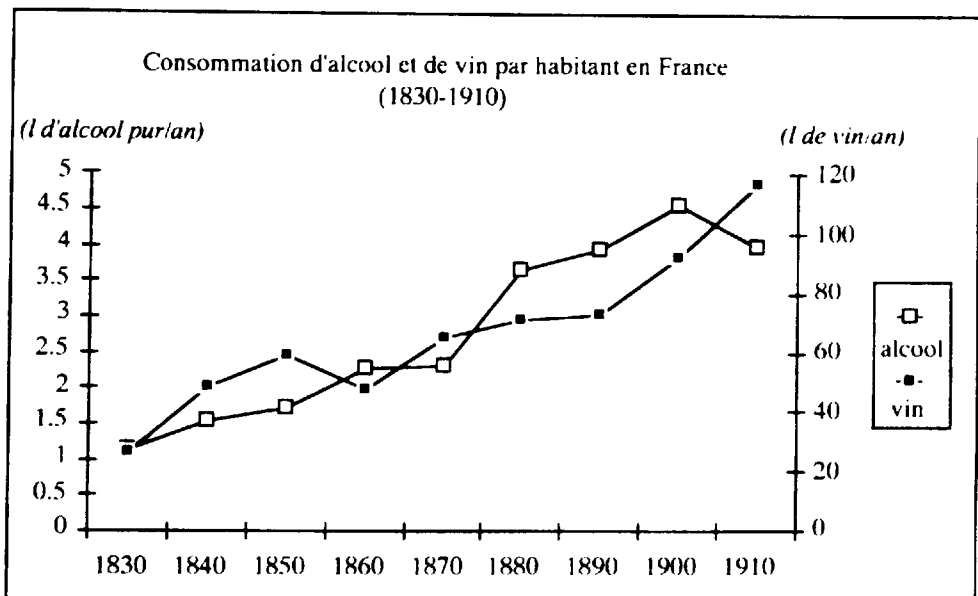
Ce qui est possible de plus, c'est qu'il se soit produit un processus de rattrapage de la part de la France depuis le Second Empire. Le pays aurait ainsi involontairement profité, après sa transition démographique, du ralentissement de la croissance de sa population pour améliorer l'ordinaire quotidien [Dormois, 1986]. Lévy-Leboyer a montré comment une partie notable des gains de la croissance d'avant 1860 se sont "enfournés" dans la consommation alimentaire, d'abord pour que la consommation calorique moyenne rejoigne la fourchette des 2 800 - 3 200 calories par jour et, dans une seconde phase pour que l'alimentation se raffine et se

<sup>22</sup> "Rich Country, Poor Country", *The New Republic*, 20 novembre 1989, p.26.

diversifiée [Lévy-Leboyer, 1985: 23-30] à mesure que s'éloignent les crises frumentaires "d'ancien type".

Le seule différence notable entre les deux pays, c'est l'extension de l'alcoolisme. L'alcoolisme, associé aux conditions de vie misérables des *slums*, s'était en Grande-Bretagne, concentré en milieu ouvrier et urbain. Ce qui frappe dans le cas de la France, c'est qu'il se développe aussi bien sinon d'avantage en milieu rural. Au risque de prendre les accents victoriens de trouble-fête immortalisés par l'évêque de Bedford de *Drôle de Drame*<sup>23</sup>, il semble que les campagnes de tempérance soient parvenues outre-Manche à réduire la consommation d'alcool entre 1870 et 1914, d'un quart à un tiers<sup>24</sup>. En France au contraire, la consommation d'alcool, sous toutes ses formes, mais surtout sous forme d'eau-de-vie, ne cesse d'augmenter.

Graphique 3.12



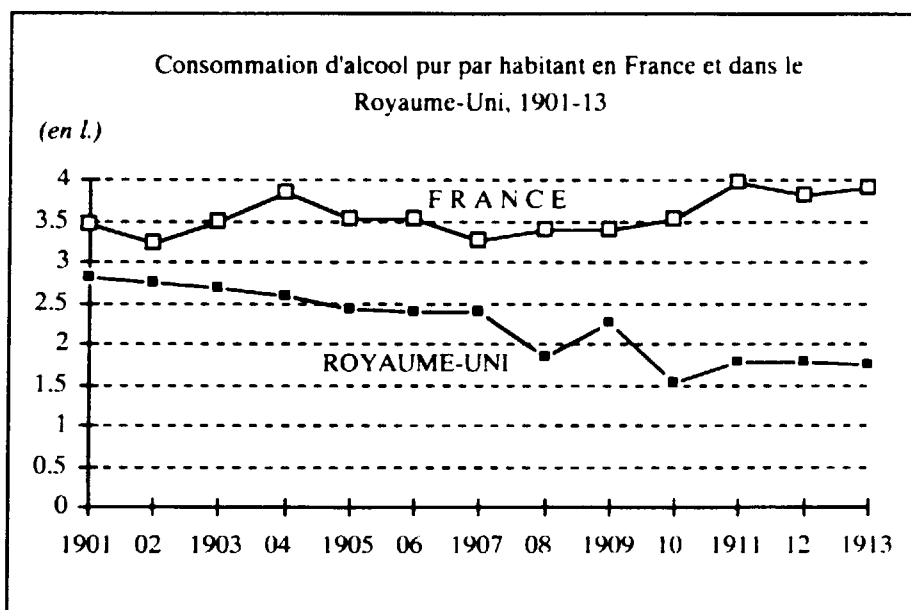
Selon Augé-Laribé la consommation d'alcool pur par habitant est passée de 1,12 l en 1830 à 4,13 l en 1910 et il ajoute "dans ce pays de bouilleurs de crû, l'alcool suinte de toutes parts" [1912: 270]. Et il ne prend pas en considération (pas plus que les graphiques 13 et 14) la consommation de vin, alors considéré comme une "boisson hygiénique" puisque dans les régions viticoles, c'est "le vin qui chasse l'alcool". A suivre les avis de médecins comme Tellier (1863), Cailletet (1875) et Pictet (1895), Augé-Laribé relève l'augmentation du nombre de réformés au service militaire, d'aliénés et les progrès de la neurasthénie dans les campagnes. En parlant des paysans français, il conclut "une race qui va mourir, voilà ce que nous montrent

<sup>23</sup> Un roman policier anglais de Stover Clouston (*His First Offence*, 1909) adapté à l'écran par Marcel Carné.

<sup>24</sup> Selon Augé-Laribé le lobby parlementaire des bouilleurs de crû aurait fait obstruction à toutes les tentatives de réglementation ministérielles dans ce domaine.

les médecins" [1912: 282]. Ecrivant ces lignes juste avant l'Hécatombe, l'auteur ne serait sans doute pas cru si prophète...

Graphique 3.13



3.3.2 Le niveau d'instruction élémentaire semble relativement proche de part et d'autre de la Manche (cf. Ch. II.2) et par conséquent, l'information sur les nouvelles techniques culturales, les amendements, assolements, les nouvelles machines étaient susceptibles d'être reçues aussi bien ici que là.

Perry insiste sur le fait que les innovations qui se révélèrent à la longue les plus décisives ne furent pas les plus sensationnelles (comme par exemple le labourage à la machine à vapeur) ; au contraire ce sont les moins "révolutionnaires" en apparence qui eurent le plus d'impact sur la production : la fourniture de tuyaux de drainage à bas prix (à partir de 1835), l'utilisation des déchets basiques des hauts-fourneaux (*basic slag*, 1878), l'idée de séparer dans l'élevage bovin, la ration lactée revenant au veau sous la mère, de celle libérée pour la commercialisation (1887) [Perry, 1975: 159]. Il est symptomatique que nombre des nouvelles inventions furent le fait de Français : le botaniste Millardet inventa en 1885 la solution de Bordeaux qui permit de guérir la pomme de terre de la rouille, Gustave de Laval le séparateur de la crème (1877) et un ingénieur Charles Tellier qui construisit le premier transatlantique réfrigéré, *Le Frigorifique* en 1876 [Mokyr, 1990: 139, 141]. Mais ces innovations auraient trouvé en France une diffusion limitée [*ibid.*, 138] ? C'était la conviction d'Augé-Laribé : "Nous n'avons pas innové autant que nous le disons avec complaisance" [1912: XI].

Tableau 3.35  
Niveaux d'analphabétisme en France et dans le Royaume-Uni

(en‰)	1886-90		1891-5		1896-1900		1905-6	
	<i>H</i>	<i>F</i>	<i>H</i>	<i>F</i>	<i>H</i>	<i>F</i>	<i>H</i>	<i>F</i>
Angleterre et Galles	84	60	51	60	32	37	16	19
Ecosse	43	48	30	48	21	31	15	21
Irlande	217	176	180	176	143	125	93	69
France	100	110	70	110	50	70	30	40

Nombre pour 1000 conjoints de personnes ne sachant pas signer.

source: A. Webb, *New Dictionary of Statistics*. London, Routledge, 1911: 304

L'enseignement agricole spécialisé semble avoir apporté de ce point de vue. une contribution supplémentaire à l'agriculture britannique où l'héritage était ancien alors qu'on a coutume de blamer le déclin du pays sur la faiblesse de son enseignement technique [Sanderson, 1988].

Si donc, dans l'état actuel de la recherche, il n'est pas possible de déceler de différence fondamentale dans la composition du capital humain des deux secteurs, il y a peut-être du vrai dans la reformulation de la vieille thèse sur le conservatisme et l'archaïsme de la paysannerie en France comme en Angleterre. Seulement dans ce dernier pays, celle-ci avait presque complètement disparu pour être remplacée par une classe de fermiers locataires dont l'approche spéculative les faisait au besoin changer de région dans la poursuite de nouveaux profits.

Sans se rallier ouvertement aux critiques d'un Alphonse de Lavergne, Augé-laribé lanterne, à son instar, néanmoins, la frilosité et le manque d'ouverture et d'initiative de

cette foule de petits producteurs ignorants ou pauvres [qui] se traîne lamentablement à la remorque de ceux qui leur montre le chemin [1912: 56].

Pour cet observateur contemporain, la solution à la 'crise agricole' passerait par une plus grande spécialisation, c'est-à-dire (sans le dire) par une imitation de l'Angleterre et des autres agricultures qui auraient récemment réussi (Danemark, Norvège, Pays-bas). Mais non comme O'Brien et Keyder le supposent, nécessairement par une imitation servile : la conversion à l'élevage.

Sur les marchés mondiaux il est trop tard et le créneau est déjà pris : Argentine, Etats-unis, Nouvelle-Zélande disposaient des troupeaux capables de satisfaire la demande mondiale et de toute façon la France a atteint dans ce domaine une quasi autosuffisance. Non, ce à quoi pense Augé-Laribé à l'aube du XX<sup>e</sup> siècle, c'est à casser, comme en Angleterre entre 1846-60, le monopole absurde des céréales et des céréaliers (les fameux *Barley Barrons*) puisque c'est surtout dans ce domaine que l'échec est patent : un gaspillage de ressources manifeste. Qu'on

en juge : les rendements en céréales les plus faibles de l'Europe tempérée et des prix artificiellement gonflés par les tarifs douaniers.

Tableau 3.36  
Rendements en blé dans quelques pays européens, 1910

	q/ha
Danemark	33,21
Grande-Bretagne	30,26
Norvège	29,09
Belgique	25,19
Allemagne	20,5
France	14,81

source : *Annuaire Agricole International*, 1911-2

Les Français paient en conséquence, leur blé plus cher que les autres Européens :

Si l'hectolitre de blé coûte à Paris 7 Fr. de plus qu'à Londres..., c'est que la loi nous a imposé à tous, pauvres ou riches, de fournir aux agriculteurs une subvention qui est une lourde charge pour la classe ouvrière [Augé-Laribé, 1912: 24]<sup>25</sup>.

Mancur Olson a tenté autrefois, en 1959, avec Curtis Harris, une analyse "coûts-bénéfices" du choix de la liberté de commerce des grains. Les conséquences d'une telle transformation qui s'étale en fait jusqu'à la Grande Dépression, outre l'abaissement durable du coût de l'alimentation, sont multiples : en particulier, elle a contribué à ôter à l'oligarchie terrienne, son principal instrument de pouvoir.

L'adaptation à des cours plus bas provoqua une transformation radicale et déterminante. La diminution des quantités de blé produites causa le déclin du secteur agricole dans son ensemble. La France et l'Allemagne quant à elles choisirent d'imposer des droits de douane sur les importations, une mesure qui fournit un certaine protection à leurs agriculteurs contre la chute des cours mondiaux... Les implications de la politique de libre-échange s'étendirent aux structures sociales et politiques. La gentry qui appuyait sa puissance sur ses vastes domaines fonciers ainsi que le clergé bénéficiaire perdirent l'assise de leur pouvoir et de leur prestige [Olson & Curtis *in* Perry, 1973: 175].

Le calcul des coûts imposés à la société toute entière n'a été tenté que pour la France, par Postel-Vinay. Il estime qu'

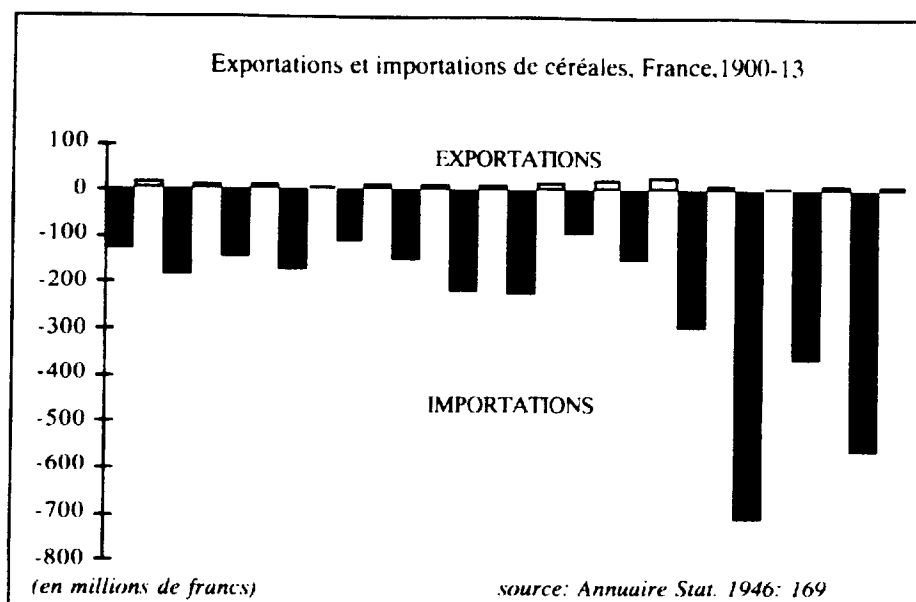
au début du siècle [le coût du protectionisme agricole] aurait été d'environ 400 millions de Fr. par an seulement pour le froment, soit environ pour ce seul produit 1,3% du PIB, près de 5% de la production finale ou encore 10% du total des investissements [Postel-Vinay, 1991: 72].

En dépit de tous les secours dont elle bénéficiait, la céréaliculture ne rend même pas la France, quatrième puissance frumentaire mondiale, auto-suffisante. Les importations de céréales vont même en augmentant depuis le début de la crise.

<sup>25</sup> Ces droits viennent de passer en 1910 de 0,40 à 3 Fr. le quintal.



Graphique 3.14



En encourageant des productions non compétitives où la France (à l'exclusion du Bassin parisien) n'avait plus (à l'instar de l'Angleterre) qu'un avantage comparatif limité, les pouvoirs publics ont de fait handicapé l'agriculture pour longtemps. Augé-Laribé note aussi d'instinct que ce genre d'intervention gouvernementale finit toujours par se retourner contre ceux qu'elle prétend aider [1912: 25]. Nous assistons avec les révélations sur les effets pervers de la PAC de la CEE a donné lieu en trente ans, à l'aboutissement des choix qui furent faits par la France, par l'Allemagne et par l'Italie<sup>26</sup>) pendant la Grande dépression. Face à cette crise, la Grande-Bretagne a laissé la dégringolade des prix "dévaster" sa céréaliculture [Perry *in* Perry, 1973: 145] ; le nombre des faillites qu'illustre plusieurs cartes montre les dégâts qu'elle a causés. En France, on se limita à relever des tarifs douaniers, une mesure qui n'a pas peu contribué à ralentir l'exode rural pendant les vingt cinq années qui encadrent le tournant du siècle, en même temps qu'elle confortait les rendements dans la médiocrité. Elle n'a, de plus, pas empêché le marché des pays protectionnistes de rester sous l'influence de la production mondiale car, comme le dit en bon Smithien, Augé-Laribé :

il ne suffit pas de fausser la balance pour abolir les lois de la pesanteur et de l'équilibre [1912: 25].

Pour Augé-Laribé à la veille de la Guerre, le progrès de l'agriculture française devait passer par la spécialisation régionale :

[Mais] la spécialisation ne se montre que dans quelques régions où [...] le paysan se crée des occupations nouvelles trop délicates pour le geste des

<sup>26</sup> On connaît sur cette question, les diatribes virulentes rédigées par Wilfredo Pareto sur le tarif italien de 1883.

machines [...] aux cultures de fruits, de légumes et de fleurs, déjà si variées par la nature du sol et du climat, il sait ajouter les entreprises les plus diverses, pépinières, plantes médicinales, fleurs à parfum, miel, volailles et oeufs, truffes et champignons, toutes les industries paysannes que le progrès de la vulgarisation scientifique multiplie chaque jour. [...] De telles cultures ne peuvent manquer de réussir en France [...] elles exigent une adresse minutieuse, des qualités d'observations et de goût ; elles sont comparées aux durs travaux des champs, ce que l'article de Paris est pour l'industrie [...]. L'avenir de nos paysans, de beaucoup d'entre-eux, est dans la pratique de l'horticulture<sup>27</sup> [Augé-Laribé, 1912: 71, 73, 74].

### 3.4 L'intensité en capital et les investissements

Pour O'Brien et Keyder (qui du reste ne croient pas au conte de fée de la liberté de commerce et de la spécialisation selon les avantages comparatifs), ce n'est pas le manque d'initiative qui caractérise l'état d'esprit de la paysannerie française, mais la faiblesse du taux d'épargne et partant des investissements eux-mêmes conditionnés par une distribution foncière plus égalitaire, mais moins favorable à l'accumulation capitaliste.

On pourrait associer ces données à plusieurs indicateurs, que ce soit la terre, le travail ou le produit. Le rapport capital-travail est donné par décennie dans le tableau 3.38. Les estimations de la FCBF pour la France ont été converties en livres sterling au taux de change à parité de pouvoir d'achat (cf. Tableau 3.37).

Tableau 3.37  
Formation du capital dans les agricultures française et britannique  
dans la deuxième moitié du XIX<sup>e</sup> siècle

	Royaume-Uni		France	
	<i>FCBF</i>	<i>stock</i>	<i>FCBF</i>	<i>stock</i>
1851-60	6,7	187,6	162,2	15,33
1861-70	7,52	206,8	227,7	19,23
1871-80	7,09	215,1	160,5	20,83
1881-90	6,84	217,1	100,8	21,86
1891-1900	4,8	199,5	143,3	23,27
1901-10	4,8	184,1	180,2	25,07

FCBF : Formation Brute de Capital Fixe

(1) & (2) en £ M. ; (3) en M. de Fr. ; (4) en Md. de Fr.

source : Feinstein & Pollard, 1988: 272; Lévy-Leboyer & Bourguignon, 1985: 324-7, 276.

Il est clair que l'agriculture souffrait de sous-investissement chronique par rapport à sa concurrente. Dans une conjoncture où de plus, le prix de la terre avait tendance à baisser - mais beaucoup moins en France qu'en Angleterre. Ainsi, une part substantielle de l'épargne paysanne a-t-elle été détournée vers la thésaurisation et l'achat de terres dans le but d'"arrondir" les parcelles et les propriétés.

<sup>27</sup> Il est à noter que les cultures maraîchères occupent en France avant la guerre une superficie encore inférieure à celle de l'Angleterre puisque c'est essentiellement de l'Angleterre qu'il s'agit.

Tableau 3.38  
Rapport capital-travail dans l'agriculture, France et Royaume-Uni

	K <sub>GB</sub>	L <sub>GB</sub>	$\frac{K}{L}$ (GB)	K <sub>F</sub>	L <sub>F</sub>	$\frac{K}{L}$ (F)
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
1851-60	6,7	2,951	2,27	5,84	9,306	0,63
1861-70	7,52	2,727	2,76	7,91	9,245	0,86
1871-80	7,09	2,584	2,74	5,75	8,578	0,67
1881-90	6,84	2,414	2,83	3,54	8,181	0,43
1891-1900	4,8	2,265	2,12	4,95	8,277	0,60
1901-10	4,8	2,298	2,09	6,13	8,777	0,70

(1) en M. de £ ; (2) en M. d'individus ; (3) en £

source : cf. Tableaux 3.26 et 3.16.

L'équipement en machines en a supporté les conséquences. Alors qu'Ojala estime que le remplacement coûtait aux fermiers britanniques entre 1,6 et 1,9 M. de £ entre 1904 et 1913 [Ojala, 1952: 215], le cheptel mort français apparaît beaucoup plus limité et plus archaïque dans la mesure où les délais de remplacement étaient plus long. Une grande partie des paysans français travaillaient encore avec des outils "très légers" et il y avait encore 250 000 houes en service en 1892. La France avait néanmoins commencé à rattraper son retard. Augé-Laribé estime en 1913 qu'

il y aurait lieu de remplacer des modèles perfectionnés et d'augmenter le cheptel de 450 000 semoirs mécaniques, 300 000 faucheuses, 400 000 moissonneuses, soit dix et vingt fois plus que nous avions en 1892 [1912: 60].

Mais pour s'équiper, l'agriculture ne pouvait pas compter sur l'industrie nationale. Un expert du temps, M. Plissonnier, estime qu'en 1910 la France a importé 35.033 tonnes de matériel pour 45,2 millions de Fr. et constate "notre agriculture est tributaire de l'étranger pour les trois-quarts de sa machinerie agricole".

Tableau 3.39  
Répartition du cheptel mort français par type d'outil et de machine, 1892

(en milliers)	1892
charrues	3 669,2
houes	251,8
batteuses	234,4
semoirs	52,4
faucheuses	38,8
moissonneuses	23,4
faneuses	51,5

source : *Enquête agricole* de 1892.

### 3.5 La distribution des propriétés et des exploitations

En dehors de la thèse classique de la pauvreté en ressources naturelles, agricoles cette fois, O'Brien et Keyder proposent une autre raison qui expliquerait l'infériorité des performances agricoles de la France : elle est d'ordre institutionnel<sup>28</sup>. Il s'agit de la taille suboptimale des exploitations françaises, un fait d'abord relevé par Arthur Young puis repris par des observateurs de la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle comme Tocqueville ou Lavergne. Lavoisier parmi d'autres avait affirmé que

ce sont précisément dans nos institutions et nos lois que l'agriculture trouve ses obstacles les plus irréductibles [1787, cit. in O'Brien & Keyder, 1978: 120]

La faiblesse de la productivité du travail agricole en France s'expliquerait par le système de propriété et d'exploitation français qui aurait encouragé la main d'oeuvre à demeurer sur des exploitations mal équipées en biens de capital. Elle aurait en même temps condamné le taux de capitalisation à des niveaux où il ne pouvait pas compenser la faible dotation en facteur terre par travailleur. Sans rester sans réagir aux variations de prix ou aux incitations du marché, les paysans français n'étaient pas aussi bien "armés [que] de l'autre côté de la Manche, les grands fermiers et les gros propriétaires [...] pour épargner et investir" [O'Brien, 1980: 203].

Néanmoins, le déterminisme entre taille des exploitations et performance ou rentabilité n'est pas aussi simple que certains des premiers témoins de la parcellisation française, l'ont supposé. Après tout c'est grâce aux lopins kolkhosiens que l'ex-URSS a survécu bon an mal an depuis 1935. Et Adam Smith lui-même notait : "Donnez un rocher aride à un homme et il le transformera en jardin". Certaines micro-exploitations, comme dans la région de Carpentras au tournant du siècle connaissent justement, après l'achèvement du canal du même nom, une prospérité inégalée en termes de valeur ajoutée par hectare [Augé-Laribé, 1912: 65]. Il faut ainsi éviter, comme cet auteur nous y invite, deux extrêmes : "la croyance aux mérites de la culture paysanne élevé au rang de dogme" (par Paul Leroy-Beaulieu) et "l'éloge systématique appliqué à toutes les grandes propriétés" [*ibid.*, 80,].

Le problème n'est donc pas simple. Il est aussi choquant du point de vue moral. En effet il se trouve que c'est le pays "où la distribution de la propriété est [la] plus égalitaire" [O'Brien, 1979: 1296] qui obtient les plus mauvais résultats économiques. En Grande-Bretagne, par contre, depuis un siècle et demi, mais depuis 1870 surtout, la propriété foncière se concentre et l'exploitation directe recule. Le Rev. Arthur Johnson, *Fellow of All Souls*, peut

---

<sup>28</sup> L'examen critique du rôle économique des institutions est une voie extrêmement fertile inaugurée en particulier par Douglass North [North & Thomas, 1972]. L'Angleterre n'est pas épargnée dans cette nouvelle vague. Elbaum et Lazonick en ont fait leur principal moyen d'approche dans leur catalogue des 'ratages' de l'époque victorienne tardive et edouardienne B. Elbaum et W.Lazonick, *The Decline of the British Economy: An Institutional Perspective*, Oxford: OUP, 1986, de même que W.P. Kennedy, *Industrial Structure, Capital Markets and the Origins of British Economic Decline*, Cambridge: CUP, 1987

annoncer au cours de ses *Ford Lectures* en 1909 "la disparition du petit propriétaire" [Johnson, 1909/1979]. En France par contre, le morcellement a été consolidé par les décennies qui ont suivi la Révolution. Plus récemment, depuis 1882 et surtout depuis 1892, on note, à l'instar d'Augé-Laribé qui s'appuie pour ce faire sur l'*Enquête sur la petite propriété*<sup>29</sup> commandée au rapporteur Rivet par le Ministère de l'Agriculture en 1908-9, le phénomène suivant :

L'impression générale est que la grande propriété fléchit, la moyenne se maintient et que la petite s'accroît surtout en superficie [Augé-Laribé, 1912: 113].

Tableau 3.40  
Evolution de la répartition des propriétés agricoles par la taille  
France, 1892-1908

	1 8 9 2		1 9 0 8	
	<i>N</i>	<i>M.ha</i>	<i>N</i>	<i>M.ha</i>
< 1 ha	2 235,4	1,2432	2 087,9	1,2286
1-10 ha	2 617,6	10,3833	2 523,7	11,5593
10-40 ha	711,1	12,9464	745,9	14,8253
40-100 ha	105,4	18,5797	118,5	16,2706
+ 100 ha	33,3		29,5	

*N* : nombre d'exploitations

source : Enquêtes de 1892 et 1908-9.

Si on tente une comparaison avec la Grande-Bretagne (les données pour l'Irlande ne sont pas directement comparables), on observe qu'à l'époque où la France a environ 5,5 millions de propriétaires-exploitants, la Grande-Bretagne en a dix fois moins. La répartition de la taille indique un groupe de propriétés moyennes et grandes beaucoup plus nombreux qu'en France. La répartition soi-disant plus égalitaire souffre de notables exceptions. Par exemple, à la lecture du tableau ci-dessus on se rend compte que, dans les deux catégories supérieures, 148 000 propriétaires en France, soit 2,7% possédaient ensemble 16,27 millions d'ha, soit 37% du territoire ; dans la catégorie des propriétaires de plus 300 acres (150ha), en Angleterre, 3,5% des propriétaires possédaient 27,6% du sol seulement et en Ecosse, 3,4%, 25%.

On peut s'interroger sur le sens du mot "égalitaire" dans une situation où, de plus, 2,1 millions d'exploitants doivent subsister avec leur famille sur 58 ares en moyenne (théoriquement en-dessous du minimum vital avec la composition productive telle qu'elle est définie à l'échelle nationale). A l'exception du statisticien indigné par la présence des 3,5 % de gros propriétaires en Angleterre (ou des 2,7 % en France), ils devaient être peu nombreux ceux qui jugeaient que leur situation dépendait de la distribution du sol. Comme le dit McCloskey,

<sup>29</sup> D'après Augé-Laribé les données des Enquêtes agricoles de 1882 et 1892 posent de sérieux problèmes si l'on veut déterminer les changements dans la propriété et l'exploitation. Les chiffres nationaux indiquent en effet des différences notables entre le nombre total d'exploitations et celui des exploitants indiqué par les Recensements [*ibid.*, 102].

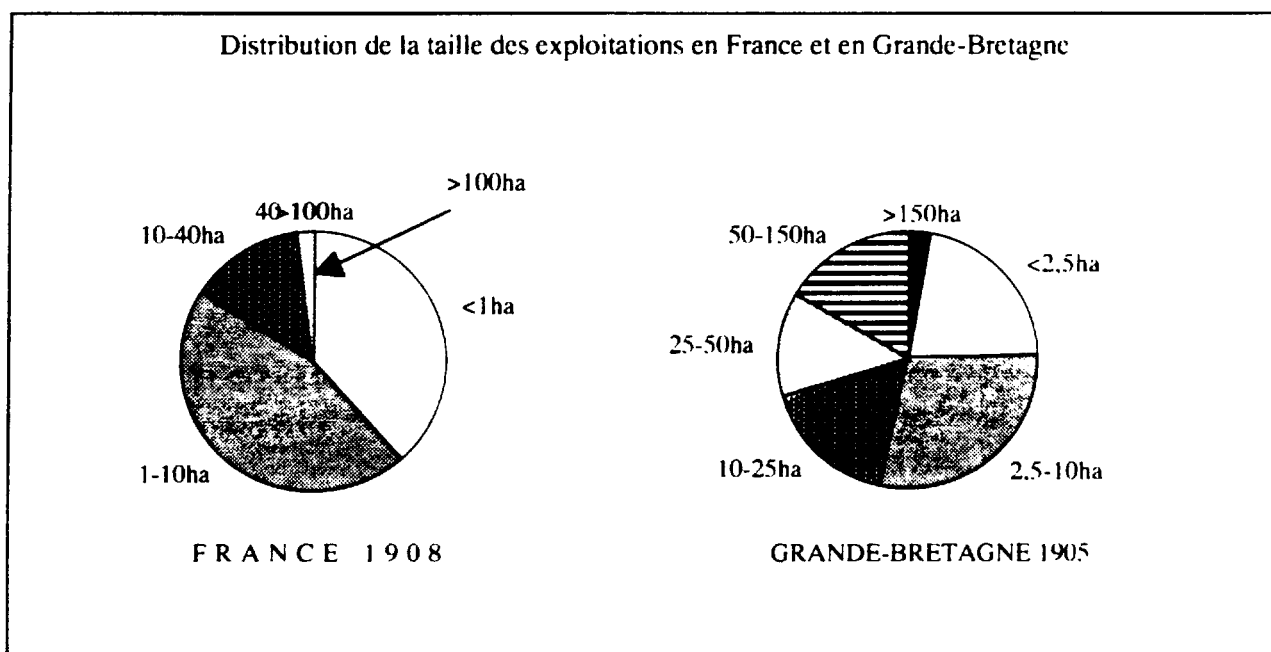
Si quelqu'un parvient à vous convaincre que l'inégalité des conditions constitue un "problème", il a déjà accompli ce faisant, le plus difficile de sa tâche [McCloskey, 1990: 155]

Tableau 3.41  
Distribution de la propriété en France et en Grande-Bretagne, ca. 1910

	France			Angleterre		Ecosse	
	<i>N</i>	<i>Sha</i>		<i>N</i>	<i>Sa.</i>	<i>N</i>	<i>Sa.</i>
< 1 ha.	2 087,9	1,229	< 5 acres	90,6	0,28	18,2	0,06
1 - 10 ha	2 523,7	11,559	5 - 10	120,6	1,358	27,2	} 0,638
10-40 ha	745,9	14,825	20 -50	78,4	2,634	5,9	
40 - 100 ha	118,5	} 16,27	50-100	59,7	4,343	10,1	} 2,951
> 100 ha	29,5		100-300	69,7	11,816	13,1	
			> 300	14,3	6,622	2,6	1,215

*N* : en milliers d'exploitations ; *Sha* : en millions d'ha ; *Sa* : millions d'acres.

Graphique 3.15



Ce qui nous choque davantage par conséquent, dans le cas du Royaume-Uni, c'est la présence d'une toute petite minorité possédante : la Couronne, les pairs, l'Eglise d'Angleterre ou encore Oxford et Cambridge.

Tableau 3.42  
Grands propriétaires fonciers  
en Angleterre et Pays de Galles, 1885

<i>groupe</i>	<i>N</i>	<i>Sup.</i>
La Couronne	--	165 427
Eglise d'Angleterre	--	947 655
Pairs du Royaume	400	5 728 979
Grands propriétaires	1 288	8 497 699
Squires	2 529	4 319 271
Greater Yeomen	9 585	4 782 627
Lesser Yeomen	24 412	4 144 272
Petits propriétaires	217 049	3 931 806
Usage commercial	14 459	330 466
Terres incultes	--	1 524 624
Total	973 011	34 523 974

N : nombre de personnes ; Sup : superficie en acres

*source* : J. Bateman, *The Great landowners of Great Britain and Ireland*, London: Harrison, 1885 rééd. Leicester, 1971: 515

Mais le scandale est sans doute encore plus grand qu'on le pense en admettant qu'en effet, le contrôle en Grande-Bretagne, de la propriété foncière, et partant de l'agriculture par une oligarchie surreprésentée (ou comme on l'appelle alors l'"*acre-ocratie*" (Bateman, 1885: xvii), était payée d'une productivité supérieure à celle d'un système où la propriété était plus également répartie, en France. Le système britannique produisait en effet plus de richesses pour l'économie et assurait un meilleur niveau de vie à ses agriculteurs. Un tel phénomène est au centre de l'objet des sciences sociales, selon la formule de Carl Menger :

Comment se fait-il que des institutions qui servent l'intérêt général et s'avèrent décisives pour son avancement voient le jour en l'absence d'une volonté collective délibérée et même souvent contre l'avis de la majorité<sup>30</sup>.

### 3.6 Les modes de mise en valeur

Les modes et techniques d'exploitation néanmoins ne sont pas forcément calquées sur la distribution de la propriété, comme le rappelle Augé-Laribé. Il existe néanmoins un lien dans ce cas précis entre le mode d'exploitation et le statut de la propriété foncière à l'intérieur du groupe des propriétaires exploitants.

Ce groupe est représenté de façon disproportionnée, en France et en Grande-Bretagne. Selon le *Report of the Board of Agriculture* pour 1896, il y avait cette année-là, en Angleterre, 66 700 "*yeomen*" qui cultivaient leur propre terre [Johnson, 1909: 149]. Ils y possédaient en tout 3 millions d'acres, soit 14% de la surface cultivable. Le fait remarquable, c'est qu'ils sont répartis à peu près également dans tout le pays : pas un comté qui ne compte moins de 10% de *yeomen*, et 11 d'entre eux en ont une proportion allant au-delà de 20%.

<sup>30</sup> cité in F. A. Hayek, *The Fatal Conceit*, Chicago: Chicago UP, 1991: 3.

En France par contre, les propriétaires-exploitants représentaient 53% des agriculteurs, soit 5,5 millions de personnes en tout. Globalement un système de petites exploitations qui adoptera plus lentement l'élevage, les cultures maraîchères ou les nouveaux assolements. Sur de telles exploitations, en effet, il est plus difficile de faire des investissements décisifs pour changer les cultures, transformer les bâtiments d'exploitation et acquérir les machines nécessaires. Selon Postel-Vinay, ces paysans-propriétaires disposaient seulement de 150 à 300 Fr. de capital d'exploitation [1991: 63].

Ce type de mise en valeur est dominant au sud de la ligne Saint-Malo - Genève et plus particulièrement dans la moitié sud, l'est et le Massif central. A l'exception de certains départements de l'est de la France, ces régions obtiennent des rendements et une productivité médiocres comme le montre la carte A3 : en général en -dessous de 400 Fr./ha [Dézert, 1976: 456]. C'est de ces départements que viennent les progrès de la productivité enregistrés entre les deux enquêtes agricoles de 1892 et 1929 : ce sont en effet les plus en retard. [Postel-Vinay, 1991: 74].

A l'origine d'une telle distribution de la propriété et organisation de la production, plusieurs facteurs valent d'être rappelés. Les premiers sont d'ordre juridique et politique. A la suite de Tocqueville, de nombreux observateurs ont mentionné à ce propos, l'accession à la propriété quiritaire des paysans sous la Révolution et de son affermissement grâce à la vente des biens nationaux et au Code Civil. La résistance des populations rurales à tout bouleversement des règles de propriété au cours du XIX<sup>e</sup> siècle est considérée comme une manifestation de l'attachement de la paysannerie à ce système<sup>31</sup>. Johnson suggère que ce qui nous apparaît comme une distribution plus égalitaire, plus démocratique de la propriété paysanne ignore le fait que les contraintes communautaires issues de l'Ancien Régime, avaient survécu à la Révolution. En bon lecteur de Tocqueville, cet auteur considère en fait que certains des droits seigneuriaux et des usages locaux furent transférés sous un autre nom à la discrétion des nouvelles autorités départementales ou communales (il cite l'exemple des 'vaines pâtures' et 'droits de parcours') [Johnson, 1909: 155-6]. Ces contraintes communautaires auraient de fait limité la liberté de manoeuvre des paysans français, normalement associée à la propriété quiritaire. De ce point de vue, l'exploitation associée à la propriété aurait moins d'avantages que le contrat de bail annuel reconduit par tacite accord qui est la règle de l'autre côté de la Manche. La source des divergences entre la France et l'Angleterre, quant à la distribution foncière et aux systèmes de cultures, serait donc à rechercher, comme l'avait présenté Marc Bloch, dans la période féodale : pour Johnson, le système féodal en France s'est

---

<sup>31</sup> O'Brien avance que la paysannerie se sont battus sous la Révolution pour obtenir puis garantir cette distribution de la terre plus égalitaire à leurs yeux. Il me semble que peu de spécialistes de la Révolution soutiendraient que la paysannerie ait joué un rôle 'moteur' dans ce domaine.



dissous plus rapidement qu'en Angleterre et y a par conséquent, laissé des traces plus durables.

L'autre source d'explications nous ramène à la question des ressources naturelles. Mais elle s'appuie sur l'observation d'une relative plus grande générosité de la nature de ce côté-ci de la Manche que de l'autre. Il s'agit de l'abondance et de la variété des plantes et des cultures qui se sont acclimatée sur le sol de France qui

fait d'un pays apparemment unifié un monde varié à l'extrême : c'est cette variété qui offrent des possibilités aux paysans-proprétaires inconnues ailleurs [Lavergne, 1866: 8].

La seconde particularité qui caractérise l'agriculture française, c'est le métayage. En 1892 11% des exploitants français étaient métayers, concentrés surtout dans l'ouest et le sud-ouest du pays. C'est une forme de contrat qui est inconnue en Grande-Bretagne : le mot n'existe pas et est d'ailleurs emprunté à l'américain : *sharecropping*. Le métayage est associé à une forme primitive de mise en valeur et aux régions les plus arriérées d'Europe occidentale.

Le métayage est en général assimilé, dans un contexte d'agriculture de subsistance, à une assurance contre les risques de mauvaise récolte récurrentes mais imprévisibles, risques auxquels fait face le métayer aussi bien que le propriétaire (qui risque le non paiement du loyer par le fermier). Liebowitz a montré que ces deux groupes avaient relativement moins souffert de la Grande dépression que les fermiers et leurs propriétaires [Liebowitz, 1990: 442; cf. aussi Postel-Vinay 1973: 163] : ils étaient en effet beaucoup moins engagés dans l'économie de marché. En cela leur meilleure résistance à la crise représentait une victoire à la Pyrrhus car celle-ci avait fondamentalement changé le caractère des risques de l'exploitation agricole : ce n'est plus tellement à des mauvaises récoltes intermittentes mais à une baisse tendancielle et continue des prix que celle-ci allait devoir face à l'avenir.

La grande dépression a changé la nature du risque agricole : il consistait auparavant essentiellement dans de mauvaises récoltes récurrentes et devint dès lors une conséquence de la baisse continue des cours des denrées [Liebowitz, 1989: 445].

L'agriculture britannique présente quant à elle cette organisation hiérarchisée à trois étages où la propriété est complètement dissociée de l'exploitation remise entre les mains de fermiers locataires qui emploient des ouvriers agricoles. O'Brien explique les avantages d'un tel système :

Le système anglais de tenure encourageait certainement le développement économique. Les grosses unités où la répartition des risques est possible et joue le rôle de mécanisme stabilisateur, dégagent un surplus pour de nouveaux investissements et garantit des taux élevés de formation du capital utilisable dans l'agriculture, les moyens de transport et la création d'une infrastructure qui favorise les échanges et la spécialisation. Des exploitations plus importantes sont davantage favorables à la diffusion de nouvelles techniques, et elles rendent moins nécessaires de maximiser la rente prélevée sur chaque tenancier.

Les fermiers anglais forment un groupe plus réduit mais plus efficace que les paysans propriétaires français. Ils disposent de la compétence et du capital [O'Brien, 1979: 1296].

Il y avait en France en 1892 36% de fermiers qui, comme nombre d'observateurs l'ont remarqué, étaient concentrés, dans les régions agricoles performantes. C'est là aussi que les exploitations obtiennent leurs meilleurs résultats, quels que soient les indicateurs qu'on utilise (productivité du travail, rendements, dotation en capital).

Dans les régions françaises les plus fertiles, les agriculteurs qui s'enrichissaient le plus rapidement et le plus sûrement n'étaient pas les propriétaires, mais leurs fermiers [Zeldin, 1973, I: 152].

Dans quelle mesure la propriété paysanne constituait-elle un choix parfaitement justifiable en termes de préférence au prix d'une rentabilité amoindrie ? En effet, comme O'Brien & Keyder le constatent eux-mêmes,

Les exploitations paysannes indépendantes amélioraient sans cesse leur productivité, mais leur taux de croissance n'arrivait pas à répondre aussi bien que celle des fermiers britanniques, à la demande changeante d'une société de plus en plus industrialisée [Milward & Saul, 1977: 531]

Pour être crédible, cette explication a besoin d'une évaluation du prix économique payé par la paysannerie, au niveau individuel et au niveau collectif, pour ce surcroît de "liberté" et la préservation de son mode de vie. Si par exemple, il peut être démontré d'abord, que la qualité de vie à la campagne n'était pas foncièrement différente de part et d'autre de la Manche, et que, ensuite la part de revenu potentiel à laquelle les agriculteurs français auraient renoncé était de relativement réduite, alors la thèse de la préférence peut être maintenue.

En l'absence d'une telle démonstration, la tentation est forte de s'en remettre aux témoignages qualitatifs des contemporains. Augé-Laribé parlent des "conditions hygiéniques de la vie à la campagne [comme] d'une illusion de bourgeois en vacances" [1912: 279]. Les Anglais ont alors parfois une vue idyllique de la campagne française :

*France was magnifique, Charles thought, so rich in natural husbandry and so unspoilt compared to the high tech agro-business-centered thingie that had taken over his beloved Norfolk. Here were the world's genuine farmers, smallholders keeping hens and goats as they had done for centuries, father and son through the ages*<sup>32</sup>.

Comme on l'a vu (cf. supra Chapitre II.1) il semble que l'écart du revenu par tête entre les deux pays ait été en fait assez substantiel contrairement à ce que O'Brien ont d'abord pensé ("pas plus de 15-20%") [O'Brien 1979: 1299]. Il est même fortement probable qu'il ait été d'autant plus accusé dans le cas de la population rurale dont la majorité était encore composée des agriculteurs. Sur les photographies jaunies de l'époque les différences entre villages

<sup>32</sup> Sylvie Krin, *Heir of Sorrows*, Private Eye 13 March, 1992.

français et britanniques ne nous sautent pas aux yeux. Pourtant il semble établi que le niveau de vie des fermiers de la campagne britannique et de leurs ouvriers ait été supérieur à celui de leurs homologues français. Comme Zeldin et Weber l'ont pieusement documenté, même à la fin du siècle au moment où en Grande-Bretagne un siècle de croissance porte enfin ses fruits.

Pour nombre de paysans français, la vie est restée "sinistre et bestiale", et même "courte", en raison de l'alcoolisme" [Crouzet, 1980: 217]

Lord Ernle, le spécialiste des questions agricoles du tournant du siècle, qui voyagea beaucoup en France, rapporta de ses séjours l'impression que les paysans-proprétaires de notre pays étaient en général plus mal nourris et moins bien logés que les ouvriers agricoles en Angleterre. Plusieurs détails l'ont frappé qu'il a ensuite mentionnés dans les rapports rédigés à la demande de la commission parlementaire sur l'agriculture : les planchers de terre battue, le nombre de fermes hypothéquées et le dût labour que les hommes aussi bien les femmes doivent fournir (et souvent même les enfants). Tous les cultivateurs qu'il a rencontré se sont plaints des efforts que le travail de leur terre réclamait. Marx disait du "sur-travail" des paysans esclaves de leurs terres qu'il en faisait des

Barbares vivant à moitié en dehors de la société, soumis à toute l'imperfection des formes sociales primitives et à tous les maux et à toutes les misères des pays civilisés<sup>33</sup>

Ainsi, Johnson conclut-il à

La ressemblance frappante entre la situation économique des paysans propriétaires français d'aujourd'hui [1906] et celle de ceux de l'Angleterre du XVIII<sup>e</sup> siècle. L'évolution du dernier siècle nous montre combien il est difficile au petit producteur indépendant de survivre aux conditions économiques actuelles [Johnson 1909: 161].

Et à entendre en outre, les témoignages de la chicane, des vindictes ancestrales et l'esprit de jalousie qui faisaient encore le quotidien de la vie rurale, on peut douter que ceux qui émigrèrent, déplorèrent "la perte d'une communauté de relations et d'identité" [O'Brien, 1979: 1299]. A moins qu'on admette que les paysans de ce temps-là aient préféré "être pauvres mais ensemble".

Les progrès de la productivité agricole sont importants dans toutes les sociétés. Dans les sociétés traditionnelles de ses progrès dépend la taille de la population et sa densité ; dans toutes les sociétés qu'elles soient développées ou "sous-développées", la proportion de la population qui est libérée de la servitude d'avoir à produire sa subsistance directement.

Depuis le milieu du XIX<sup>e</sup> siècle, la grande masse des populations d'Europe est libérée de la crainte de la disette. Le problème des agricultures occidentales a alors consisté à franchir le cap vers une agriculture de masse qui offre en même temps une plus grande variété de produits

<sup>33</sup> K. Marx, *Les luttes de classes en France*, Paris: Editions Christian Bourgeois, 1970

alimentaires. Le secteur agricole devient majoritairement "primaire" : sa fonction est désormais de fournir des matières premières à bas prix à des industries de transformation et en particulier à celle qui assume désormais l'essentiel de l'approvisionnement des consommateurs : l'industrie agro-alimentaire. Dans un tel contexte, et comme Adams Smith l'observait, de tous les secteurs dans lesquels le capital disponible peut s'investir, l'investissement dans l'agriculture est de loin le plus profitable à la société dans son ensemble<sup>34</sup>. La Révolution agricole, quelles qu'aient été ses modalités ou son calendrier, a toujours ouvert la voie au développement. En ce sens les progrès accomplis en Europe au XIX<sup>e</sup> siècle ne sont pas fondamentalement différents de la "révolution verte" des années 60 et 70 dans le 'Tiers-Monde' [van Zanden, 1990]. C'est la croissance de la productivité dans l'agriculture qui permet à ce secteur de fournir aux autres les matières premières, le capital et le travail dont ils ont besoin. Sous cet aspect, l'histoire britannique est exemplaire parce que ses progrès ont été réalisés dans une espace de temps relativement concentré alors. Depuis 1945, la productivité agricole a connu, sur le Continent, une progression encore plus spectaculaire (aujourd'hui et en dépit de la "convergence" des économies des pays de l'OCDE, l'agriculture britannique est toujours plus productive que ses homologues française ou allemande). Néanmoins ces progrès n'ont pas eu des conséquences d'une portée aussi considérable que dans les premières décennies. Face aux problèmes de déséquilibre régional que la France connaît aujourd'hui pour avoir vu ses campagnes se vider en l'espace d'une génération après la deuxième Guerre, l'exode rural plus graduel qu'a connu la Grande-Bretagne au cours du XIX<sup>e</sup> siècle joint à la révérence innée de ses habitants pour la nature, nous rappelle que le "retour à la terre" prêché par Méline il y a cent ans, s'est produit, mais pas de la manière dont il eut souhaité. Voici qui pourrait nous convaincre que

Ce n'est pas nous qui choisissons sciemment les institutions qui gouvernent notre développement social ; ce sont elles qui nous choisissent et elles nous permettent de survivre [Hayek, 1991: 14]

---

<sup>34</sup> Adam Smith, *An Inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*, Oxford: Clarendon, 1976 vol. I, 364.

## APPENDICE B

**Tableau B.1**  
**Taux de change à parité de pouvoir d'achat**  
**pour la France et le Royaume-Uni en 1911**

<i>Produit</i>	<i>quantité</i>	<i>prix français</i> (en Francs)	<i>prix anglais</i> (en shillings)
1. Produits agricoles			
1.1 vivriers			
froment	100kg	25.89	14.395
avoine	id.	20.51	12.386
orge	id.	20.19	8.564
maïs	id.	14.59	11.477
pommes de terre	id.	8.85	8.563
riz	id.	27.50	16.077
1.2 d'élevage			
Boeuf	1kg	1.84	1.032
Mouton	id.	2.45	1.124
Porc	id.	2.02	1.056
1.3 agro-alimentaires			
farine	100kg	33.61	22.813
beurre	1kg.	3.52	2.382
sucre	100kg.	41.72	22.638
café	50kg.	72.12	57.087
huile d'olive	1l.	1.40	1.23
huile végétale	1l.	0.72	0.679
2. Extraction minière			
charbon	1ton	22.50	10.704
3. Produits industriels			
3.1 Métallurgie			
fonte	100kg	70.00	46.506
fers marchands	id.	185.00	125.492
cuivre en barres	id.	147.60	110.236
étain	id.	511.25	375.984
lplomb	id.	41.63	28.297
3.2 Textiles & cuir			
coton	50kg	82.50	64.615
lin	100kg.	124.00	72.835
chanvre	id.	49.14	39.37
jute	id.	58.13	39.862
laine	id.	168.00	183.48
soie	1kg.	48.20	23.954
peaux	50kg.	66.51	68.833
cuir	id.	71.28	158.304
3.3 Produits chimiques			
Huile de lin	50kg	54.50	42.25
Pétrole	1 hl	20.56	9.953
Soude	100kg	13.00	5.61
Nitrate de soude	100kg	21.31	19.685
Indigo	1kg	8.00	6.608

sources: "Average price of commodities in 1911"

*Journal of the Royal Statistical Society* vol. 5 (March 1912), 420-5;

"Prix de vente de divers articles dans les villes de plus de 10,000 habitants et les chefs-lieux de département," *Annuaire Statistique* 1946, 191\*-4\*

F. Crouzet, *L'Economie Britannique et le Blocus Continental*, Paris: PUF, 1958, 34.

Taux de change commercial (moyenne 1911): Fr25.49 = £1.



**Tableau B.3**  
 Evaluation de la production agricole et des rendements  
 britanniques, 1911

	<i>quantité</i> (000 qtrs)	<i>superficie</i> (000 acres)	<i>rendement</i> (bushel./acre)
froment	8 039,2	1 951,1	32.96
orge	7 225,4	1 756,1	32.92
avoine	20 366,7	4 050,9	40.22
haricots	967,7	306,3	25.27
pois	463,2	140,4	26.38
	(000 tons)	(000 acres)	(ton/acre)
pommes de terres	7 520,2	1 163,1	6.47
navets, rutabaga	21 670,1	1 834,2	11.81
betteraves fourragères	9 215,0	530,2	17.38
Luzerne, trèfle, sainfoin	4 186,3	3 014,0	27.78
Herbages	7 470,2	6 575,4	22.72
	(000 cwts)	(000 acres)	(cwt/acre)
houblon	328,0	33,1	9,92

**Tableau B.4**  
 Prix observés de produits agricoles et de denrées alimentaires  
 dans les Iles britanniques en 1911

**1. Prix des céréales (par quarter de 8 bushels)**

froment	31/8d
orge	27/3d
avoine	18/10d

**2. Prix des légumes**

asperges (bunch)	2/1d	haricots (lb)	2d
betteraves (cwt)	3/8d	choux (12x)	1/2d
carottes (cwt)	3/7d	choux-fleur (crate)	3/6d
céleri (x12)	1/4d	concombres (12)	3/2d
laitue	11d	champignons (12 lbs)	10/
ognons (cwt)	8/7d	salsifis (cwt)	4/3d
pois (cwt)	16/6d	tomates (12 lbs)	3/9d
navets (cwt)	2/7d	pommes de terre (tun)	72/
pommes de terre (French; cwt)	7/5d		

**3. prix des fruits**

pommes (cwt)	13/	mûres (lb)	21/3d
cerises (cwt)	42/6	cassis (cwt)	46/

*sources* : *Agricultural Statistics* 1911 ; vol. XLVI in *Parl. Papers* 1912-3 vol. cvi ;  
 Part I: Acreage and Livestock Returns of Great Britain with summaries for the UK (Cd. 6021)  
 Part II: returns of Produce of Crops in Britain (Cd. 6054)  
 Part III: Prices of corn, livestock and other agricultural produce  
 Part IV: Imports and exports

**Tableau B.5**  
Distribution du territoire agricole  
dans la Royaume-Uni. 1910

<i>(en milliers d'acres)</i>	<i>Grande-Bretagne</i>	<i>Irlande</i>	<i>Royaume-Uni</i>
<b>Territoire total</b>	<b>56.8</b>	<b>20.731</b>	<b>77.531</b>
Terres enblavées	32.146	14.661	46.807
<u>céréales</u> :			
blé	1.809	.048	1.857
orge	1.729	.168	1.897
avoine	3.021	1.074	4.095
seigle	.048	.001	.049
fèves	.27	.002	.272
pois	.169	.001	.17
<u>légumineuses</u> :			
pommes de terre	.54	.593	1.133
navets, rutabagas	1.565	.275	1.84
betteraves fourragères	.443	.075	.518
choux, colza	.158	.033	.191
vesces, ivraie	.105	.002	.107
autres légumineuses	.184	.033	.217
<u>autres cultures</u> :			
lin	.0002	.046	.0462
houblon	.033	--	.033
fruits	.084	.013	.097
jachère	.354	--	.354
Herbages de rotation	2.075	.881	2.956
Pâtures de rotation	2.082	1.587	3.669
Herbages permanents	5.005	1.541	6.546
Pâtures permanentes	12.472	8.281	20.753
Vergers	.251	--	.251
Bois, forêts			

source: *Statistical Abstract for the UK*, vol. 61 (1899-1913), HMSO 1914 (Cd. 7636), p335-7



**Tableau B.6**  
Les plus grands propriétaires fonciers du Royaume-Uni, 1885

	(acres)		(acres)
Duke of Sutherland KG	1 358 545	Earl of Dalhousie KT	138 021
Duke of Buccleuch & Queensbury	460 108	Baroness Willoughby d'Ersby	132 220
Earl of Breadalbane	438 358	Alfred MacIntosh	126 295
Sir Charles William Ross	356 500	Donald Cameron	126 008
Earl of Seafield	305 930	Sir Reginald Cathcart	125 472
Earl of Fife KT	249 220	Sir George McPhearson-Grant	125 443
Sir Alexander Matheson	220 663	Marquess of Downshire	120 189
Duke of Athole KT	201 640	Earl of Kenmare KP	118 606
Duke of Devonshire KG	198 572	Marquess of Bute KT	116 668
Duke of Northumberland	186 397	Earl of Stair KT	116 370
Duke of Portland	183 199	Earl Fitzwilliam KG	115 743
Duke of Argyll KT	175 114	James Sutherland	113 256
Richard Berridge	170 517	Lord Leconfield	109 935
Marquess Conyngham	166 710	James Ross Farquharson	109 561
Sir Kenneth MacKenzie	164 680	Earl of Home	106 550
Duke of Hamilton & Brandon	157 386	Duke of Cleveland KG	104 194
Sir John William Ramsden	150 048	Duke of Monrose KT	103 447
Sir Watkin Williams-Wynn	145 770	Lord Middleton	99 576
Marquess of Lansdowne	142 916	Sir Roger William Palmer	98 954
Norman MacLeod	141 879	Sir Robert Menzies	98 284

David Cannadine opère un classement nettement plus significatif par ordre de revenus :

	<i>Revenus</i>	<i>Terres (acres)</i>
Duke of Westminster	290 000	19 749
Duke of Buccleugh	232 000	460 108
Duke of Bedford	225 000	86 335
Duke of Devonshire	181 000	198 572
Duke of Northumberland	176 000	186 379
Earl of Derby	163 000	68 942
Marquess of Bute	151 000	116 668
Duke of Sutherland	142 000	1 358 545
Duke of Hamilton	141 000	157 386
Earl Fitzwilliam	139 000	115 743
Earl of Dudley	123 000	25 554
Earl of Ancaster	121 000	163 495
Marquess of Anglesey	111 000	29 737
Marquess of Londonderry	110 000	50 323
Duke of Portland	108 000	183 199
Marquess of Hertford	104 000	84 596
Viscount Portman	100 000	33 891
Duke of Rutland	97 000	70 137
Duke of Cleveland	97 000	104 194
Marquess of Downshire	97 000	120 189
Baron Overstone	93 000	51 377
Viscount Boyne	88 000	30 205
Baron Leconfield	88 000	109 935
Earl Brownlow	86 000	58 335
Earl Yarborough	85 000	56 893
Duke of Richmond	80 000	286 411
Earl of Seafield	78 000	305 930
Earl of Pembroke	78 000	44 806
Duke of Norfolk	76 000	49 866

**sources** : W.D. Rubinstein, *Men of Property: The Very Wealthy in Britain since the Industrial Revolution*, 1981, pp. 194-5; David Cannadine, *The Decline of the British Aristocracy*, Cambridge: CUP, 1981, pp. 710-1

**Tableau B.7**  
**PRODUIT VEGETAL PAR COMTE DANS LE ROYAUME-UNI**  
**EXPRIME EN QUANTITE (1911)**

	<i>wheat</i> (qtrs)	<i>barley</i> (qtrs)	<i>oats</i> (qtrs)	<i>beans</i> (qtrs)	<i>peas</i> (qtrs)	<i>potatoes</i> (t)	<i>hops</i> (cwts)	<i>turnips</i> (t)	<i>mangold</i> (t)	<i>hay</i> (t)
ENGLAND										
Bedford	164	38	99	48.7	9.2	47		37.1	66.6	40.25
Huntington	124	60	41	24.6	10.6	57.4		11.5	47.2	18.45
Cambridge	439	196	287	73.7	18.5	221		69.1	335.5	67.25
Suffolk	481	413	253	132.3	69.6	16.3		325.6	457.6	102.9
Essex	557	207	331	106.6	33.4	64.7		92.8	363.5	137.1
Hertford	233	57.5	167	18.7	3.5	30.7		48.6	87.1	73.45
Middlesex	10	0.9	13	0.4	0.9	12.6		4	19.25	35
London	0.3	0.05	0.2	0.05	0.15	1.6		0.3	3	2.2
Norfolk	575	643	428	42.4	28.7	80		668.8	761.3	184.8
Lincoln	827	752	672	114.5	109.5	560.6		1118.2	491	194.5
Yorks E.R.	292	307.5	472	17.5	15.3	81.3		858.3	142.5	73.15
Kent	209	138.5	235	31.3	34.4	82.6	226.75	142.5	187	110.35
Surrey	64	16.25	104	3.3	4.5	26.7	4.25	44.3	132.9	100.65
Sussex	200	31.5	282	15.7	16.5	14.6	29.85	137.1	241.4	174.5
Berkshire	159	71.5	151	14.7	6.2	7.1		98.5	114	96.3
Hampshire	238	121	410	4.3	10.75	26.8	14.6	352.3	287.9	182.9
Nottingham	148	115	175	13.9	12.75	30.8		229.6	135.6	90.5
Leicester	96	32.7	103.5	7.4	2.4	8.1		27.8	127.5	102
Rutland	21	41.7	19	3.6	2.1	1		44	14.3	12.9
Northampton	200	130.5	115	41.4	13.6	19.3		83.4	139.1	85.5
Buckingham	130	49.5	112	24.3	7.8	7.8		30.2	100.5	97.4
Oxford	172	121.5	149	22.4	9.3	11.7		108.3	99.6	118.7
Warwick	125	31	106.5	20	5.5	32.3		23.8	133.9	96.7
Salop	100	142.5	158	8.4	3.5	26.6	0.65	271.8	240.3	125.9
Worcester	100	20.25	75.5	26.9	5.9	32.1	22.65	43.5	96.7	73.6
Gloucester	175	72.5	125.5	21.8	3.7	13.5		125.2	153.9	173.75
Wiltshire	228	86	243	10.8	1.1	10.5		197.3	182.9	192
Monmouth	22	11	35.5	0.8	0.1	6.1		52.7	31.7	68.1

Hereford	90	68.5	118	14.2	5.3	7.5	29.25	138.8	82	89.6
Somerset	127	79.75	142.5	23.3	0.5	22.75		95.7	258	263.7
Dorset	80	82.75	171.5	3.8	1.3	7.8		182.8	112.6	115.3
Devon	164	155.5	581.5	2.6	0.2	74.75		425.3	613	216.25
Cornwall	81.5	127	349	0	0	37.2		145.4	239.4	118.5
Northumberland	30	139.25	191.5	4.3	0.3	35.25		527.5	9.3	177.2
Durham	59.5	82.5	145	2.7	0.3	69		287.5	13.6	144.6
Yorks N.R.	121	313	328	9.4	5.9	73.3		700.8	142.5	199.2
Yorks W.R.	193	214	382.5	4	4.3	155.8		550.4	120	341.8
Cumberland	5	7.3	316	0	0	55.9		491.6	44.6	172.7
Westmorland	0.5	2	60	0	0	8.5		90.1	13.8	81
Lancashire	116	16.5	377.5	0.8	0.2	371		115.8	36.9	491.75
Cheshire	65	4.5	235	0.7	0.2	142.8		118	116.1	164.6
Derby	62.5	18.75	94	0.6	0.7	13.1		100	78.6	140.25
Staffords.	82	39.5	130.5	1.1	0.75	69.2		100.4	171.9	125.25
WALES							<i>hops</i>	<i>turnips</i>	<i>mangold</i>	<i>hay</i>
Anglesey	1.2	6.25	95.5	0	0	11.2		86.3	13	48.5
Caernarvon	1.2	17.5	43.5	0	0	17.7		38.1	11.6	51
Merioneth	1.8	13.5	40	0	0	9		19.2	2.3	29.5
Montgomery	27.4	22.25	73	1	0.8	10.9		92.5	14.6	67.8
Denbigh	17.2	46	105	0.7	0.1	16.5		100.8	12.7	53.5
Flint	10.5	14.75	38.5	1.7	0.1	14		48.1	14.7	31.5
Cardigan	19.3	59	112	0.1	0.4	41		66.2	27.7	66.25
Radnor	6.3	10	36	0	0	3		60.8	4.2	23.35
Brocknocks.	7	8	32.5	0.05	0.05	3.9		95.3	13.75	21.4
Glamorgan	15.3	21.75	52	0	0	10.5		77.3	27.75	80.3
Caermarthen	19.6	37	94.5	0	0	23.9		56.1	16.5	98
Pembroke	8.5	74.5	137	0	0.1	13.9		88.2	32.5	59.4
SCOTLAND							<i>hops</i>	<i>turnips</i>	<i>mangold</i>	<i>hay</i>
Narın	0.2	8.7	23	0	0	1.8		49.4	0	2
Elgin/Moray	3.5	42.4	137.5	0.05	0.05	11.9		211.3	0.35	10
Banff	0	28.2	250.5	0.5	0.1	13.9		317.2	0.1	14.7
Aberdeen	0	73.4	899	0.1	0.1	48.75		1139.1	0.4	74.15

Kincardine	5.4	46.2	140	0.4	0.1	21.3	203.6	0	19.2
Forfar	54.5	110.8	300	0.4	0	125.75	482.7	0.5	40.75
Perth	37	36.25	298	5.4	0	113.8	401.3	0.4	60
Clackmannan	2.2	1	14.5	1.7	0	8.1	10.2	0	6.5
Kinross	0.5	1.1	25.5	0.05	0	6.9	36.3	0	6.5
Fife	67.4	76.6	175.5	3.8	0.05	95.2	253	0.7	57.6
Linlithgow	14.3	10.2	52	0.7	0	20.1	52.3	0.2	21.75
Midlothian	41.7	25.1	100	0.2	0.3	49.6	141	0.9	38.8
Haddington	41.4	74.7	83	1.1	0.4	67.4	198.1	5	30
Berwick	12.1	82	146	2.4	0.05	22	401.9	3.7	19.65
Roxburgh	2.1	54.8	120.5	0.7	0.1	7.7	282.9	1	20
Selkirk	0	1.1	18	0	0	1.3	29.7	0	3.2
Peebles	0	1.5	26	0	0	2.6	44.4	0.05	6.5
Shetland	0	4.2	31	0	0	15.2	14.3	0	3.4
Orkney	0	16.4	131	0	0	14.5	156.4	0	10.2
Caithness	0	3.2	132	0	0	8.7	244.4	0	9.4
Sutherland	0.05	2.7	31	0	0	7.6	44.8	0	4.7
Ross/Cromar	11.8	36.8	142.5	0.1	0.05	31.7	213.3	0.65	15.1
Inverness	0.7	23.9	106	0	0	21.3	122	0.2	16.6
Argyll	0	6.7	69	0.2	0	21	83.3	0.45	40.75
Bute	0.1	0.1	22	0.1	0	7.2	21.6	0.15	5.3
Dumbarton	3.5	0.2	37	0.3	0.1	20.25	27	0.35	16.2
Stirling	10.5	8.8	89.5	11.9	0	27.25	101	0.55	34.9
Lanark	10.1	1.6	152	1	0	40.75	164.5	0.25	78.2
Renfrew	10.7	0.5	56	0.7	0	26.5	37	0.6	38.6
Ayr	6.6	2.9	261	6.2	0	75	139.7	10.45	90.6
Dumfries	0.4	2.9	141.5	0	0	23.9	242.8	4.4	41.35
Kirkcudbright	0.1	0	101	1	0	10.3	163.4	2.3	28.15
Wigtown	0.8	1.4	144	8	0	11	221.7	9.6	14.2
<b>IRELAND</b>									
	<i>wheat</i>	<i>oats</i>	<i>barley</i>	<i>beans</i>	<i>peas</i>	<i>potatoes</i>	<i>rye</i>	<i>mangel...</i>	<i>total hay</i>
	(cwt)	(cwt)	(cwt)	(cwt)	(cwt)	(t)	(cwt)	(t)	(t)
Antrim	15.25	934.5	3.9	10.9	0.7	252.15	177.9	7.8	195
Armagh	13.9	528.2	0.7	1.8	0.3	134.2	113.3	9.5	106
Carlow	18.75	287.3	85.2	0.05	0	35.5	118.6	34.4	60.7

Cavan	6.1	440.8	0.3	0.05	0	145.1	0.85	49.4	16.7	153.7
Clare	11.75	197.4	9.2	0.07	0	85.5	11.65	82.9	68.8	222.8
Cork	145	1888	320.3	0.2	0.05	192	4.7	700	401.2	399.7
Donegal	2.3	1193.3	6.2	3.4	0.4	290.2	6.75	288.8	5.8	114.7
Down	102	1364.6	31.7	4.7	0.9	347.3	0.55	270.2	14.2	118.9
Dublin	65.9	200.8	15.2	0.1	0.5	45.2	0.6	40.4	26.2	82
Fermanagh	7.2	196.75	0	0.05	0	68.3	2.35	32.7	9.2	126.1
Galway	57.6	597.2	43.75	0	0	218.8	14.25	193.5	92.9	208.8
Kerry	21.5	389.6	36.9	0.1	0.1	108.3	10.7	101	78.2	217.8
Kildare	33.6	263.9	204.8	0.3	0.05	26.8	6.5	160.2	37.1	104
Kilkenny	51.2	418.3	267.6	0	0	46.4	0.05	193.3	77.3	119
King's	12.4	284.4	290.6	0	0	72.25	4.35	176.6	52.4	106.4
Leitrim	0.6	112.75	0.25	0	0	67	4.35	13.8	5	108.8
Limerick	24.4	196.3	2.2	0	0	60.75	1.1	69.1	53.2	264.7
Londonderry	14.5	1005.2	4.1	4.1	0.5	204.75	4.9	237.6	6	79.8
Longford	3.5	157.4	0.2	0	0	43.75	2.35	34.6	18	86.3
Louth	23.1	312.6	224.7	0.1	0.05	57.2	0.2	146	19.7	49.4
Mayo	15.5	586.7	10.1	0	0	248.8	31.9	119.3	36.6	164.2
Meath	20.9	342.6	6.5	0	0.05	46.7	1.1	112.8	32.7	136.3
Monaghan	8.8	530	11.75	0.3	0.1	102.4	0.2	84	10.4	72.4
Queen's	21	303.6	402.75	0.1	0.4	56	0.3	251.6	74.1	116.1
Roscommon	7.1	243.3	9.9	0	0	109	10.75	64	26.7	157.1
Sligo	2.4	204.1	2.4	0	0	105.9	5.7	42	12.1	98.6
Tipperary	43.7	611	385.5	0.1	0.2	89.75	0.75	368.3	154.1	299.7
Tyrone	13.1	1139.3	0	0.15	0	242.7	1	244.7	10.8	146.5
Waterford	6	561.9	33.4	0	0	37.5	0.35	144.4	108.7	49.5
Westmeath	2.8	222.1	619.4	0	0	42.2	1.25	79.9	35.6	98.8
Wexford	110.4	804.7	7.6	5.7	0	79.9	0.25	441	166.6	130
Wicklow	5.1	398		0	0	32.5	0	121.6	32.6	81

NB ALL MEASURES IN THOUSANDS

SOURCES : AGRICULTURAL STATISTICS VOL. XLVI Pt II RETRURNS OF PRODUCE OF CROPS IN BRITAIN (Cd. 6056), pp99ss;

AGRICULTURAL STATISTICS IRELAND

**Tableau B.8**  
**VALEUR DE LA PRODUCTION VEGETALE BRITANNIQUE EN 1911**  
**(PAR COMITÉ, EN MILLIERS DE £)**

	<i>wheat</i>	<i>barley</i>	<i>oats</i>	<i>beans</i>	<i>peas</i>	<i>potatoes</i>	<i>turnips</i>	<i>mangold</i>	<i>hay</i>
<b>ENGLAND</b>									
Bedford	259.6776	51.775	93.2283	126.62	23.598	191.525	4.5633	61.605	165.025
Huntington	196.3416	81.75	38.6097	63.96	27.189	233.905	1.4145	43.66	75.645
Cambridge	695.1126	267.05	270.2679	191.62	47.4525	900.575	8.4993	310.3375	275.725
Suffolk	761.6154	562.7125	238.2501	343.98	178.524	66.4225	40.0488	423.28	421.89
Essex	881.9538	282.0375	311.7027	277.16	85.671	263.6525	11.4144	336.2375	562.11
Hertford	368.9322	78.34375	157.2639	48.62	8.9775	125.1025	5.9778	80.5675	301.145
Middlesex	15.834	1.22625	12.2421	1.04	2.3085	51.345	0.492	17.80625	143.5
London	0.47502	0.068125	0.18834	0.13	0.38475	6.52	0.0369	2.775	9.02
Norfolk	910.455	876.0875	403.0476	110.24	73.6155	326	82.2624	704.2025	757.68
Lincoln	1309.4718	1024.6	632.8224	297.7	280.8675	2284.445	137.5386	454.175	797.45
Yorks E.R.	462.3528	418.96875	444.4824	45.5	39.2445	331.2975	105.5709	131.8125	299.915
Kent	330.9306	188.70625	221.2995	81.38	88.236	336.595	17.5275	172.975	452.435
Surrey	101.3376	22.140625	97.9368	8.58	11.5425	108.8025	5.4489	122.9325	412.665
Sussex	316.68	42.91875	265.5594	40.82	42.3225	59.495	16.8633	223.295	715.45
Berkshire	251.7606	97.41875	142.1967	38.22	15.903	28.9325	12.1155	105.45	394.83
Hampshire	376.8492	164.8625	386.097	11.18	27.57375	109.21	43.3329	266.3075	749.89
Nottingham	234.3432	156.6875	164.7975	36.14	32.70375	125.51	28.2408	125.43	371.05
Leicester	152.0064	44.55375	97.46595	19.24	6.156	33.0075	3.4194	117.9375	418.2
Rutland	33.2514	56.81625	17.8923	9.36	5.3865	4.075	5.412	13.2275	52.89
Northampton	316.68	177.80625	108.2955	107.64	34.884	78.6475	10.2582	128.6675	350.55
Buckingham	205.842	67.44375	105.4704	63.18	20.007	31.785	3.7146	92.9625	399.34
Oxford	272.3448	165.54375	140.3133	58.24	23.8545	47.6775	13.3209	92.13	486.67
Warwick	197.925	42.2375	100.29105	52	14.1075	131.6225	2.9274	123.8575	396.47
Salop	158.34	194.15625	148.7886	21.84	8.9775	108.395	33.4314	222.2775	516.19
Worcester	158.34	27.590625	71.09835	69.94	15.1335	130.8075	5.3505	89.4475	301.76
Gloucester	277.095	98.78125	118.18335	56.68	9.4905	55.0125	15.3996	142.3575	712.375
Wiltshire	361.0152	117.175	228.8331	28.08	2.8215	42.7875	24.2679	169.1825	787.2

Monmouth	34.8348	14.9875	33.43035	2.08	0.2565	24.8575	6.4821	29.3225	279.21
Hereford	142.506	93.33125	111.1206	36.92	13.5945	30.5625	17.0724	75.85	367.36
Somerset	201.0918	108.659375	134.19225	60.58	1.2825	92.70625	11.7711	238.65	1081.17
Dorset	126.672	112.746875	161.50155	9.88	3.3345	31.785	22.4844	104.155	472.73
Devon	259.6776	211.86875	547.59855	6.76	0.513	304.60625	52.3119	567.025	886.625
Cornwall	129.0471	173.0375	328.6533	0	0	151.59	17.8842	221.445	485.85
Northumbers	47.502	189.728125	180.33555	11.18	0.7695	143.64375	64.8825	8.6025	726.52
Durham	94.2123	112.40625	136.5465	7.02	0.7695	281.175	35.3625	12.58	592.86
Yorks N.R.	191.5914	426.4625	308.8776	24.44	15.1335	298.6975	86.1984	131.8125	816.72
Yorks W.R.	305.5962	291.575	360.20025	10.4	11.0295	634.885	67.6992	111	1401.38
Cumberland	7.917	9.94625	297.5772	0	0	227.7925	60.4668	41.255	708.07
Westmorland	0.7917	2.725	56.502	0	0	34.6375	11.0823	12.765	332.1
Lancashire	183.6744	22.48125	355.49175	2.08	0.513	1511.825	14.2434	34.1325	2016.175
Cheshire	102.921	6.13125	221.2995	1.82	0.513	581.91	14.514	107.3925	674.86
Derby	98.9625	25.546875	88.5198	1.56	1.7955	53.3825	12.3	72.705	575.025
Staffords.	129.8388	53.81875	122.89185	2.86	1.92375	281.99	12.3492	159.0075	513.525
WALES		<i>barley</i>	<i>oats</i>	<i>beans</i>	<i>peas</i>	<i>potatoes</i>	<i>turnips</i>	<i>mangold</i>	<i>hay</i>
Anglesey	1.90008	8.515625	89.93235	0	0	45.64	10.6149	12.025	198.85
Caernarvon	1.90008	23.84375	40.96395	0	0	72.1275	4.6863	10.73	209.1
Merioneth	2.85012	18.39375	37.668	0	0	36.675	2.3616	2.1275	120.95
Montgomery	43.38516	30.315625	68.7441	2.6	2.052	44.4175	11.3775	13.505	277.98
Denbigh	27.23448	62.675	98.8785	1.82	0.2565	67.2375	12.3984	11.7475	219.35
Flint	16.6257	20.096875	36.25545	4.42	0.2565	57.05	5.9163	13.5975	129.15
Cardigan	30.55962	80.3875	105.4704	0.26	1.026	167.075	8.1426	25.6225	271.625
Radnor	9.97542	13.625	33.9012	0	0	12.225	7.4784	3.885	95.735
Brocknocks.	11.0838	10.9	30.60525	0.13	0.12825	15.8925	11.7219	12.71875	87.74
Glamorgan	24.22602	29.634375	48.9684	0	0	42.7875	9.5079	25.66875	329.23
Caermarthen	31.03464	50.4125	88.99065	0	0	97.3925	6.9003	15.2625	401.8
Pembroke	13.4589	101.50625	129.0129	0	0.2565	56.6425	10.8486	30.0625	243.54
SCOTLAND		<i>barley</i>	<i>oats</i>	<i>beans</i>	<i>peas</i>	<i>potatoes</i>	<i>turnips</i>	<i>mangold</i>	<i>hay</i>
Nairn	0.31668	11.85375	21.6591	0	0	7.335	6.0762	0	8.2
Elgin/Moray	5.5419	57.77	129.48375	0.13	0.12825	48.4925	25.9899	0.32375	41
Banff	0	38.4225	235.89585	1.3	0.2565	56.6425	39.0156	0.0925	60.27





Cavan	0.93513	64.70944	0.04059	0.023875	0	591.2825	0.268175	6.0762	15.4475	630.17	0.49378
Clare	1.801275	28.97832	1.24476	0.033425	0	348.4125	3.675575	10.1967	63.64	913.48	1.58715
Cork	22.2285	277.1584	43.33659	0.0955	0.02305	782.4	1.48285	86.1	371.11	1638.77	10.36938
Donegal	0.35259	175.1764	0.83886	1.6235	0.1844	1182.565	2.129625	35.5224	5.365	470.27	0.14108
Down	15.6366	200.3233	4.28901	2.24425	0.4149	1415.248	0.173525	33.2346	13.135	487.49	2.32782
Dublin	10.10247	29.47744	2.05656	0.04775	0.2305	184.19	0.1893	4.9692	24.235	336.2	0.98756
Fermanagh	1.10376	28.8829	0	0.023875	0	278.3225	0.741425	4.0221	8.51	517.01	0.21162
Galway	8.83008	87.66896	5.919375	0	0	891.61	4.495875	23.8005	85.9325	856.08	1.26972
Kerry	3.29595	57.19328	4.99257	0.04775	0.0461	441.3225	3.37585	12.423	72.335	892.98	7.44197
Kildare	5.15088	38.74052	27.70944	0.14325	0.02305	109.21	2.05075	19.7046	34.3175	426.4	3.98551
Kilkenny	7.84896	61.40644	36.20628	0	0	189.08	0.015775	23.7759	71.5025	487.9	1.65769
King's	1.90092	41.74992	39.31818	0	0	294.4188	1.372425	21.7218	48.47	436.24	1.4108
Leitrim	0.09198	16.5517	0.033825	0	0	273.025	1.372425	1.6974	4.625	446.08	0.03527
Limerick	3.74052	28.81684	0.29766	0	0	247.5563	0.34705	8.4993	49.21	1085.27	1.62242
L'derry	2.22285	147.5634	0.55473	1.95775	0.2305	834.3563	1.54595	29.2248	5.55	327.18	0.77594
Longford	0.53655	23.10632	0.02706	0	0	178.2813	0.741425	4.2558	16.65	353.83	0.67013
Louth	3.54123	45.88968	30.40191	0.04775	0.02305	233.09	0.0631	17.958	18.2225	202.54	1.02283
Mayo	2.37615	86.12756	1.36653	0	0	1013.86	10.06445	14.6739	33.855	673.22	0.17635
Meath	3.20397	50.29368	0.87945	0	0.02305	190.3025	0.34705	13.8744	30.2475	558.83	1.93985
Monaghan	1.34904	77.804	1.589775	0.14325	0.0461	417.28	0.0631	10.332	9.62	296.84	0.52905
Queen's	3.2193	44.56848	54.49207	0.04775	0.1844	228.2	0.09465	30.9468	68.5425	476.01	1.0581
Roscommon	1.08843	35.71644	1.33947	0	0	444.175	3.391625	7.872	24.6975	644.11	0.21162
Sligo	0.36792	29.96188	0.32472	0	0	431.5425	1.79835	5.166	11.1925	404.26	0.45851
Tipperary	6.69921	89.6948	52.15815	0.04775	0.0922	365.7312	0.236625	45.3009	142.5425	1228.77	5.36104
Tyrone	2.00823	167.2492	0	0.071625	0	989.0025	0.3155	30.0981	9.99	600.65	0.88175
Waterford	0.9198	82.48692	4.51902	0	0	152.8125	0.110425	17.7612	100.5475	202.95	4.2324
Westmeath	0.42924	32.60428	83.80482	0	0	171.965	0.394375	9.8277	32.93	405.08	0.81121
Wexford	16.92432	118.1299	1.02828	2.72175	0	325.5925	0.078875	54.243	154.105	533	1.83404
Wicklow	0.78183	58.4264	0	0	0	132.4375	0	14.9568	30.155	332.1	1.09337

**Tableau B.9**  
**PRODUCTIVITÉ DANS LA PRODUCTION VÉGÉTALE DANS L'AGRICULTURE BRITANNIQUE**  
**EN 1911 (EN £ PAR TRAVAILLEUR)**

England & Wales	Labour	Total (£ 000)	QL (in £)	England & Wales	Labour	Total (£ 000)	QL	Scotland cont'd	Labour	Total (£ 000)	QL
Bedford	11762	977.6172	83.11658	Derby	17689	929.7972	52.56358	Stirling	3542	410.9034	116.0089
Huntington	8328	762.4748	91.55557	Staffords.	22150	1278.205	57.70677	Lanark	9067	671.0517	74.01034
Cambridge	25161	2966.64	117.8629	Anglesey	7107	367.478	51.70648	Renfrew	3443	343.5323	99.77703
Suffolk	37484	3036.723	81.01385	Caernarvon	8395	363.3516	43.28190	Ayr	9603	980.2397	102.0764
Essex	39746	3011.939	75.77969	Merioneth	5465	221.026	40.44391	Dumfries	6136	438.6971	71.49561
Hertford	13785	1174.930	85.23251	Montgomery	9684	494.3769	51.05096	Kirkcudbright	4459	277.4832	62.22993
Middlesex	5446	245.7941	45.13296	Denbigh	10954	501.5979	45.7913	Wigtown	3272	298.7731	91.31208
London	1583	19.59813	12.38038	Flint	5568	283.3683	50.8923				
Norfolk	46911	4243.590	90.46046	Cardigan	10352	690.1686	66.67008	Ireland			
Lincoln	58302	7219.070	123.823	Radnor	4317	176.8250	40.96016	Antrim	29066	2003.582	68.93217
Yorks E.R.	21755	2279.144	104.7642	Brocknocks.	5433	180.9205	33.30029	Armagh	22321	1086.038	48.65545
Kent	42645	1890.084	44.32137	Glamorgan	8824	510.0229	57.79952	Carlow	7790	499.5907	64.13231
Surrey	12841	891.3864	69.41721	Caermarthen	14958	691.7931	46.24904	Cavan	27474	1309.447	47.66132
Sussex	28217	1723.403	61.0768	Pembroke	10542	585.3282	55.52344	Ciara	26010	1373.049	52.78930
Berkshire	13120	1086.827	82.83743	Scotland				Cork	58486	3233.074	55.27945
Hampshire	22875	2135.302	93.34657	Naim	999	55.44073	55.49622	Donegal	44768	1874.168	41.86403
Nottingham	15032	1274.902	84.81258	Elgin/Moray	3506	308.8601	88.09471	Down	31998	2174.516	67.95788
Leicester	13787	891.9865	64.6976	Banff	6408	431.8955	67.39942	Dublin	7048	592.6857	84.09276
Rutland	2374	198.311	83.53452	Aberdeen	23375	1590.263	68.03264	Fermanagh	17452	838.8281	48.06487
Northampton	15846	1313.429	82.8871	Kincardine	4452	395.1927	88.76744	Galway	42596	1965.607	46.14534
Buckingham	15333	989.7453	64.55001	Forfar	8615	1260.151	146.2741	Kerry	33379	1495.453	44.80224
Oxford	15535	1300.1	83.68811	Perth	10531	1162.108	110.3512	Kildare	10958	667.4355	60.90851
Warwick	16103	1061.438	65.91557	Clackmannan	425	83.83273	197.2535	Kilkenny	16753	879.3935	52.49170
Salop	23570	1412.396	59.9234	Kinross	766	85.6662	111.8358	King's	13218	886.6027	67.07541
Worcester	16591	869.468	52.406	Fife	7378	1042.232	141.2621	Leitrim	18987	743.5126	39.15903
Gloucester	21754	1485.375	68.28053	Linlithgow	1868	265.0289	141.8784	Limerick	23601	1425.360	60.39405
Wiltshire	24000	1761.363	73.39011	Edinburgh	5275	575.0615	109.0164	Londonderry	23400	1351.162	57.74197
Monmouth	7512	425.4613	56.63755	Haddington	4523	676.0249	149.4638	Longford	12353	578.0985	46.798

Hereford	15360	888.3173	57.83315	Berwick	3437	497.8118	144.8390	Louth	9738	552.8000	56.76730
Somerset	31674	1930.103	60.93652	Roxburgh	4515	342.6407	75.88941	Mayo	50377	1835.719	36.43964
Dorset	17480	1045.289	59.79916	Selkirk	815	40.51995	49.71773	Meath	15044	849.9414	56.49703
Devon	42123	2836.986	67.35005	Peebles	1145	69.2804	60.5069	Monaghan	19491	815.5963	41.84476
Cornwall	25446	1507.507	59.24338	Shetland	4493	112.5541	25.05099	Queen's	13687	907.3640	66.29385
Northumbers	15024	1373.164	91.39802	Orkney	6071	265.8524	43.79055	Roscommon	28385	1162.602	40.95832
Durham	12437	1272.932	102.3504	Caithness	4702	232.7181	49.49343	Sligo	20034	885.0728	44.17851
Yorks N.R.	26494	2299.933	86.80959	Sutherland	3175	88.70102	27.93733	Tipperary	32701	1936.634	59.22248
Yorks W.R.	40274	3193.765	79.30092	Ross/Cromar	10236	421.3293	41.16152	Tyrone	35258	1800.266	51.05981
Cumberland	17374	1353.025	77.87641	Inverness	11112	303.5408	27.31649	Waterford	12632	566.3397	44.83373
Westmorland	7078	450.604	63.66255	Argyll	7709	337.9382	43.83684	Westmeath	13432	737.8466	54.93200
Lancashire	40092	4140.616	103.2779	Bute	1286	75.13754	58.42733	Wexford	21855	1207.657	55.25773
Cheshire	27204	1711.361	62.90844	Dumbarton	1881	194.2773	103.2841	Wicklow	10676	569.9509	53.38618

AVERAGE = 84.568  
STANDARD DEVIATION = 64.829  
VARIATION COEFFICIENT = 76.66

Tableau B.10

EVALUATION DE LA PRODUCTION, DE LA POPULATION ACTIVE ET DU PRODUIT AGRICOLE  
PAR TRAVAILLEUR EN FRANCE, PAR DÉPARTEMENT, 1910-2

	P*QCULT	P*QELEV	P*QIOT	NCULTIV	NELEV	NVITIC	NTOT	LQIOT
Ain	195.3	16.7	212	130.6	0.2	31.1	161.9	1.309
Aisne	145.1	30.6	175.7	95.6	4.3	3.2	103.1	1.704
Ailier	309.2	16.8	326	122.2	0.2	21.7	144.1	2.262
Basses Alpes	100.1	2.4	102.5	37.6	0.4	9.1	47.1	2.176
Htes Alpes	40.7	1.5	42.2	36.2	0.15	4.1	44.45	949
Alpes Mimes	70.8	3.7	74.5	49	1.1	12.5	63.5	1.173
Arèche	102.6	20.3	122.9	108.2	0.2	31.3	139.7	879
Ardennes	158.5	30.3	188.8	43.5	0.5	0.2	44.2	4.272
Ariège	82.7	2.8	85.5	70.1	0.1	11.3	81.5	1.049
Aube	158.3	6.1	164.4	55.4	0.5	10.1	66	2.491
Aude	82.5	135.3	217.8	89.4	1	34.6	125	1.742
Aveyron	189.4	13	202.4	114.6	0.3	24.1	139	1.456
Bouches du R.	112.5	47.9	160.4	49.6	2.2	19.7	65.5	2.449
Calvados	267.8	55.6	323.4	100.6	1.5	0	102.1	3.167
Cantal	139.3	0.5	139.8	66.5	0.2	0.6	67.3	2.077
Charente	142.7	21.6	164.3	129.8	0.2	18.2	148.2	1.109
Charente Inf.	221.7	49.7	271.4	140.9	0.5	46.6	188	1.444
Cher	221.4	8.5	229.9	86.4	0.2	19.4	106	2.169
Corrèze	133.1	2.5	135.6	115.8	0.04	8.6	124.44	1.090
Corse	53.5	5.1	58.6	50	2.4	0	52.4	1.118
Côte d'Or	220.8	27	247.8	90.7	0.4	25	116.1	2.134
Côtes du Nord	263.3	35.4	298.7	176.3	0.2	0	176.5	1.692
Creuse	146.9	2.7	149.6	105.2	0.03	0.07	105.3	1.421
Dordogne	242.6	29.1	271.7	190.3	0.2	40	230.5	1.179
Doubs	130.6	5.7	136.3	69.6	0.2	7.2	77	1.770
Drôme	130	12.4	142.4	88.2	0.2	28.6	117	1.217
Eure	188.6	24.9	213.5	78.3	1	0.5	79.8	2.675
Eure-et-Loir	259	7.2	266.2	75	0.7	1.4	77.1	3.453
Finistère	246.7	6.7	253.4	210.4	0.2	0	210.6	1.203

Gard	78.4	105.3	183.7	83.1	1.1	39.8	124	1.482
Hte Garonne	201.8	20.4	222.2	117.7	0.5	36.4	154.6	1.437
Gers	94	28.6	122.6	95.8	0.4	35.6	131.8	930
Gironde	166.3	171.8	338.1	182.8	1.8	66.1	250.7	1.349
Hérault	46.9	413.9	460.8	102.6	1.7	56.8	161.1	2.860
Ille &- Vilaine	332.6	50.2	382.8	201.1	0.1	0	201.2	1.903
Indre	222.2	16.2	238.4	86.9	0.2	23.9	111	2.148
Indre-et-Loir	192.4	57.9	250.3	99.6	0.3	41.9	141.8	1.765
Isère	214.9	29.4	244.3	140.5	0.2	46.6	187.3	1.304
Jura	125	10	135	84.8	0.1	17.1	102	1.324
Landes	85.3	8.2	93.5	115.2	0.7	15.6	131.5	711
Loir-et-Cher	169.7	48.9	218.6	93	0.1	29.8	122.9	1.779
Loire	147.4	26.4	173.8	96.1	0.2	22	118.3	1.469
Hte Loire	181.1	2	183.1	87	0.3	5.6	92.9	1.971
Loire Inf.	285	32.3	317.3	186.6	0.3	39.4	226.3	1.402
Loiret	251.6	19.2	270.8	102.6	0.3	21.8	124.7	2.172
Lot	109.7	9.5	119.2	91.6	0.1	25.9	117.6	1.014
Lot & Garonne	131.2	27	158.2	108.7	0.7	39	148.4	1.066
Lozère	60	1	61	35.9	0.2	2.8	38.9	1.568
Maine & Loire	261.2	45	306.2	164.2	0.1	37.7	202	1.516
Manche	254.6	65.6	320.2	147.6	0.7	0	148.3	2.159
Marne	230.5	79.3	309.8	88	0.6	18.9	107.5	2.88
Hte Marne	123	4.7	127.7	48.4	0.4	11	59.8	2.136
Mayenne	201.2	19.1	220.3	105.4	0.1	0.4	105.9	2.080
Meurthe & M.	153.7	37.2	190.9	58.3	0.7	19.8	78.8	2.423
Meuse	143.2	9	152.2	53.2	0.6	7.2	61	2.495
Morbihan	208.6	10.3	118.9	174.6	0.1	1.6	176.3	674
Nièvre	175.2	6.2	181.4	79	0.1	14	93.1	1.948
Nord	493.8		493.8	132.3	2.2	0	134.5	3.671
Oise	288.6	11.7	200.3	67.2	1	0.1	68.3	2.933
Orne	177.2	20	197.2	95	1	0	96	2.054
Pas-de-Calais	447.6	130.7	178.3	132.6	0.7	0	133.3	1.338
Puy-de-Dôme	243.9	15.1	159	170.7	0.4	33.3	204.4	778
Bas. Pyrénées	113.2	10.9	124.1	117.2	0.7	14.7	132.6	936

Htes Pyrénées	94.2	4.6	98.8	68.9	0.4	8.8	78.1	1.265
Pyr. Oriental.	75.6	99.6	175.2	49.1	1	23.7	73.8	2.374
Haut-Rhin	17.9	1.6	19.5	9.7	0.06	0	9.76	1.998
Rhône	100.1	77.6	177.7	86.6	0.2	29.3	116.1	1.531
Hte Saône	120.2	7	127.2	77.8	0.3	14	92.1	1.381
Saône & Loire	274.6	51.2	325.8	181	0.3	39.4	220.7	1.476
Sarthe	255.7	16	271.7	142.6	0.3	7.8	150.7	1.803
Savoie	78.5	16.2	94.7	93.8	0.04	21.2	115.04	823
Hte Savoie	116.7	9.5	126.2	89.4	0.04	11.6	101.04	1.249
Seine	43.7	24.3	68	21	4.4	0.6	26	2.615
Seine & Marne	314.1	27.3	341.4	101.3	3.1	0	104.4	3.270
Seine Inf.	288.4	29.3	317.7	72.6	0.2	6.9	79.7	3.986
Seine & Oise	334.3	10.6	344.9	98.5	2.9	6	107.4	3.211
Deux Sèvres	246.6	8.7	255.5	114.8	0.2	13.5	128.5	1.988
Somme	350.6	25.9	376.5	96.1	1.3	0	97.4	3.866
Tarn	154.8	20.7	175.5	90.6	0.2	27.3	118.1	1.486
Tarn & Garon.	114.2	17.4	131.6	63	0.2	26.8	90	1.462
Var	102.3	36	138.3	56.3	1.4	28.1	85.8	1.612
Vaucluse	111.5	20.6	132.1	58.8	0.4	24.8	84	1.573
Vendée	220.7	16.6	237.3	155.8	0.5	35.6	191.9	1.237
Vienne	232	21.4	253.4	105.4	0.2	21.8	127.4	1.989
Hte Vienne	169.1	6.2	175.3	114.3	0.1	0.5	114.9	1.526
Vosges	161.6	10.7	172.3	14.4	0.4	7.9	122.7	1.590
Yonne	215.9	20.8	236.7	97.5	0.2	29.5	127.2	1.861

P\*QCULT : Valeur de la production agricole végétale (en M. de F.)

P\*QELEV : Valeur de la production de l'élevage (id.)

P\*QTOT : Valeur totale de la production agricole (id.)

L/QTOT : Productivité par travailleur (en francs)

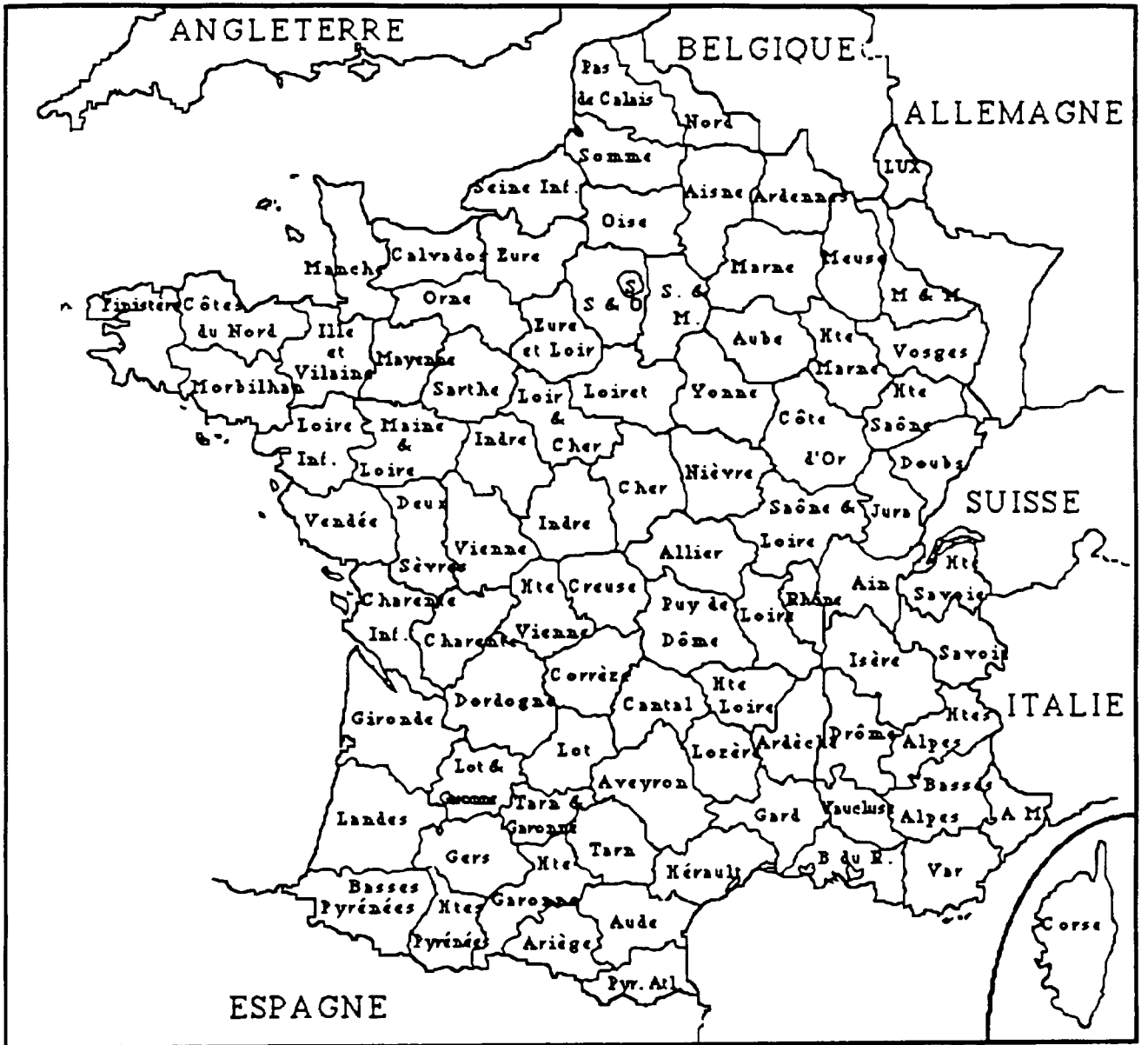
NCULTIV : Nombre de cultivateurs (en milliers)

NELEV : Nombre d'éleveurs (id.)

NVITIC : Nombre de viticulteurs (id.)

NTOT : Nombre total de travailleurs de l'agriculture

SOURCE : MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE, ÉVALUATION DE LA PRODUCTION 1910-12, VOL. II.



- N : Nairn
- C : Clackmannan
- D : Dumbarton
- K : Kinross
- Re : Renfrew
- WM : Westmoreland
- Ru : Rutland
- Ca : Carlow
- L : Leitrim
- M : Monaghan
- F : Flint





## Chapitre IV

### LA PRODUCTIVITE DU TRAVAIL DANS L'INDUSTRIE EN FRANCE ET AU ROYAUME-UNI 1906/7 et 1911/2

*“Ich schreibe über Frankreich weil in Frankreich zwar alle  
Statistiken falsch, aber alle Maße richtig sind.”*

Friedrich Sieburg, *Gott in Frankreich?*

# IÈRE PARTIE : RECONSTRUCTION DES COMPTES DE L'INDUSTRIE FRANÇAISE EN 1906<sup>1</sup>

## I. DONNÉES ET MÉTHODE

### 1.1 La base statistique

Le but de cette étude est de parvenir à une vision claire de la productivité dans l'industrie française et britannique à la veille de la Première guerre mondiale. On a retenu pour ce faire, deux couples d'années de référence juxtaposées : 1906/7 et 1911/2. Etant donné l'état de la documentation, il n'a pas été possible en effet de faire correspondre les années de référence pour l'un et l'autre pays. Choisir des années voisines est ce que nous pouvions faire de mieux. Pour 1907, nous nous appuyons sur les résultats du *First Census of Production of the United Kingdom*, enquête conduite par le *Board of Trade* et publiée à partir de 1911. Il est généralement reconnu comme une source fiable par les comptables nationaux et les chercheurs qui s'y sont intéressés encore qu'il y ait certains problèmes de classification et de comptabilité de la main d'oeuvre (le personnel des ateliers sans employés rétribués ne furent pas pris en compte). Un an avant que cette entreprise commencât, en 1906, le gouvernement français lança le recensement quinquennal de la population et organisa en outre deux enquêtes subsidiaires : l'une sur les salaires et la durée du travail dans un grand éventail de professions, l'autre sur les forces motrices employées aussi bien dans l'industrie que dans les autres secteurs. Ces renseignements jusque-là collectés sans calendrier précis furent dorénavant mis à jour tous les ans. La qualité de ces enquêtes comme celle du Recensement de 1906 a souvent été saluée. C'est à partir de cette triple source qu'il est possible en croisant les informations, de reconstruire dans un premier temps les revenus du travail, puis le produit net de l'industrie.

Les calculs effectués à partir des renseignements pour la seconde date de référence choisie devraient nous permettre, outre de tester une approche différente par le produit brut, de vérifier la plausibilité des résultats obtenus grâce à la première approche pour 1906/7. Pour le Royaume-Uni les données sur le produit et l'emploi par branche d'activité sont fournies par le second recensement de la production qui fut mis en route dans le premier semestre de 1912. Il est malheureusement beaucoup moins exhaustif que son prédécesseur. De plus sa publication fut différée à cause du déclenchement des hostilités et seuls les résultats qu'il fut possible de rassembler à cette date, furent publiés en même temps que le troisième du nom, daté de 1924, à partir de 1930. Des informations supplémentaires ont été recueillies des archives du *Board of Trade*, en particulier plusieurs rapports de son président d'alors, Winston Churchill. Pour

---

<sup>1</sup> Ce chapitre a fait l'objet d'une discussion au séminaire d'histoire économique de l'université d'Oxford le 27 janvier 1992.

tâcher de trouver des équivalents quantifiables aussi abondants, dans le cas français, on doit une fois de plus, se livrer à une reconstruction sur la base des informations dont on peut disposer. Outre le recensement de la population de 1911, le Ministère du Commerce et de l'Industrie a supervisé et publié une enquête qui se voulait exhaustive de la production agricole et industrielle pour l'année 1910. Les renseignements furent transmis principalement par les Chambres de Commerce des différents départements et les maires des communes. Une fois que ces informations furent rassemblés, il fut décidé de les compléter par une enquête complémentaire auprès des différents ministères chargés de la surveillance de certains secteurs. Ce travail aboutit à la publication d'un rapport qui fut présenté à la Chambre des Députés et qui offre des données extrêmement désagrégées, non seulement par département, par secteur, sur l'emploi et la production annuelle brute, mais encore par produit spécifique permettant ainsi en théorie des vérifications avec d'autres sources. L'évaluation de la production a servi de base par la suite à deux publications officielles dont l'objectif a été d'évaluer les pertes de la capacité productive du pays à la suite des destructions de la Première guerre mondiale : l'Enquête sur la production française publiée par l'Association pour l'Expansion Economique en 1917<sup>2</sup> et ensuite par le fameux 'Rapport Clémentel' publié en 1919<sup>3</sup>. Une source supplémentaire, bien que partielle, est fournie par les informations contenues dans l'enquête conduite à la requête du Haut Commandement allemand dans les entreprises des territoires occupées par l'armée allemande en 1916.<sup>4</sup>

Malheureusement l'*Evaluation de 1912* a eu peu de succès auprès des historiens en raison principalement de son caractère non exhaustif et fautif. Elle livre en outre des informations et des évaluations brutes sans nous renseigner sur la structure des coûts des différentes entreprises. Markovitch qui la mentionne dans la liste des sources disponibles, a choisi semble-t-il, de l'ignorer parce qu'"elle contient des lacunes très graves qui en diminuent la portée et la signification" [Markovitch, 1965: 44]. On peut légitimement se demander dans ces circonstances, comme le recommandait souvent Abbot Payson Usher " quelle est l'alternative ?" Bien que Markovitch n'indique pas la procédure exacte qu'il a utilisée, on en est réduit à penser qu'il s'est limité, comme il le mentionne au détour d'une phrase, à multiplier par un facteur de 2,5 les données calculées par Foville pour 1890 sous le prétexte qu'elles sont sous-évaluées. Foville se basait, comme l'ensemble de la corporation à l'époque, sur les résultats du recensement industriel de 1860-5 et aurait assumé, selon Markovitch, un taux de

---

<sup>2</sup> Henri Hauser & Henri Hittier, eds., *Enquête sur la production française et la production industrielle*. Paris: Association Nationale pour l'Expansion Economique, 1917, 4 vols.

<sup>3</sup> Ministère du Commerce et de l'Industrie, *Rapport général sur l'industrie française, sa situation, son avenir*, Paris: Imprimerie Nationale, 1919, 2 vols.

<sup>4</sup> General Quartiermeister des deutschen Heeres, *Die Industrie im besetzten Frankreich*, Munich: Oldenburg, 1916, tr. française *L'industrie en France occupée*, Paris: Imprimerie Nationale, 1923

croissance trop faible. Si c'est là vraiment la méthode qui fut utilisée, il semble parfaitement légitime de tenter une reconstruction par d'autres moyens des comptes industriels de la France pour la décennie 1905-13 (qui sert dans la démonstration de l'ISEA de point d'aboutissement à une extrapolation rétrospective) parmi lesquels une nouvelle visite de l'Evaluation de 1912 s'impose.

## **1.2 Traitement des données et hypothèses méthodologiques**

On a pu mettre à profit en revanche, systématiquement les données fournies par les recensements industriels britanniques. Le premier, achevé en 1907, nous permet de reconstruire des séries de produit net par employé-année. Pour le second, dont les informations furent rassemblées pendant l'année 1912 et publiées seulement après la guerre, il a été nécessaire de reconstruire les indicateurs de production brute et de consommations intermédiaires, manquants pour certaines branches, sur la base de ceux fournis par le précédent recensement. On a assumé que ces quelques branches avaient connu la même évolution entre 1907 et 1912 que les secteurs dont elles faisaient partie. Les données sur l'emploi par branche ont été puisées aux mêmes sources ; on les a confronté aux chiffres fournis par les trois recensements de la population de 1911 (Angleterre et Galles, Ecosse et Irlande) quand il existait des divergences notables entre 1907 et 1912. Les catégories professionnelles utilisées par le recensement anglais de la population, ont heureusement beaucoup de similitudes avec le classement adopté par le recensement industriel. Il existe par contre, certaines divergences avec les conventions du bureau du recensement écossais ou irlandais (qui ont adopté, pour des raisons évidentes, des catégories plus amples). En ce qui concerne le secteur du bâtiment, les résultats des enquêtes de 1912 étaient de si mauvaise qualité que les responsables du recensement, ont décidé de reprendre ceux de 1907.

Pour obtenir des indicateurs comparables du côté français, on a mis en oeuvre deux approches différentes, et du point de vue de la comptabilité nationale, complémentaires. La première, pour 1906, est une approche par les revenus: les comptes industriels sont reconstruits à partir des revenus des divers facteurs : capital et travail. L'essentiel a consisté à reconstruire pour les diverses branches du secteur industriel, la masse salariale en utilisant les indications relativement détaillées que l'on possède sur l'emploi, le nombre d'heures de travail et les retributions payées par les employeurs. Les revenus du capital ont été d'abord "devinés" en mettant à profit des éléments comparatifs. On a ensuite voulu vérifier ces "*guesstimates*" d'abord en exploitant systématiquement les indications sur l'utilisation du capital fournies par

l'enquête industrielle de 1931<sup>5</sup> et ensuite de façon indirecte, les données qu'on possède sur la distribution des chevaux-vapeurs dans l'industrie<sup>6</sup>.

Pour 1912, on a utilisé une approche par le produit (output). L'*Évaluation de la production* de 1912 fournit en effet des données sur le produit brut par branches d'activité (en fait, comme il apparaît à un lecteur avisé, sur le chiffre d'affaire aggloméré par branche). On aurait pu construire un système de pondération pour déflater ces indicateurs afin d'obtenir des valeurs de produit net. Mais il a paru plus sage et plus fidèle à l'esprit de comparaison de s'en tenir aux données sur la production brute et de nous limiter à les comparer aux estimations britanniques équivalentes puisque nous avons déjà une idée de la structure des coûts (rapport production nette à production brute) dans l'un et l'autre secteur en 1906. Les indicateurs de produit sont ensuite vérifiés en comparant les quantités produites et mis en rapport avec les indicateurs de main d'oeuvre pour les activités correspondantes. Avant de procéder à la comparaison avec l'industrie britannique, on a encore pris soin de confronter les résultats obtenus avec d'autres sources, en particulier avec les systèmes de pondération mis au point pour 1896 et 1913 par L.A. Vincent, T. Markovitch et P. Dubois. Comme on le verra, ces pondérations ont tendance à varier d'une étude à l'autre et la nôtre ne fait pas exception à la règle. Ces variations nous fournissent la marge d'erreur ou d'approximation avec laquelle on doit accepter les présents résultats. La discussion contradictoire sur l'importance relative des branches d'activités du secteur industriel est directement liée à celle de l'impact des transformations techniques et organisationnels, associées à la "seconde révolution industrielle". Suivant qu'on adopte l'un ou l'autre des systèmes de pondérations observés, on sera conduit à valoriser le produit ou la croissance de tel ou tel secteur et à adopter ainsi un jugement positif sur la modernisation de son potentiel productif. Le débat sur la seconde révolution industrielle est au centre de l'examen des comptes industriels franco-britanniques de 1906, 1912 et 1930.

## 2. LA MASSE DALARIALE DE L'INDUSTRIE ET DU BATIMENT EN 1906

Avec l'intention d'obtenir des informations directement comparables à celles du premier recensement industriel britannique, on a tenté ici de reconstruire une série de produit net par branches pour l'industrie française en utilisant les données fournies par le recensement sur l'emploi, une enquête contemporaine sur les salaires et la durée du travail et celles sur l'utilisation du capital et les rapports capital-travail qu'on peut extraire rétrospectivement de l'enquête de 1931. Les résultats finaux sont enfin confrontés aux valeurs agrégées de la

<sup>5</sup> Elle a fait l'objet d'une étude séparée dont les résultats élaborés en coordination avec les gens de l'ICOPP seront publiés ultérieurement. Je remercie Stephen Broadberry pour ses critiques extrêmement constructives.

<sup>6</sup> Statistique Générale de la France, *Statistique des Forces motrices en 1906*, Paris: Imprimerie Nationale, 1906

contribution de l'industrie au PNB obtenues par d'autres méthodes [Toutain, 1987; Lévy-Leboyer, 1985].

## 2.1 Le tableau de l'emploi

Les informations de nature quantitative sur l'emploi par différente branche d'activité sont extraites du recensement général de la population qui détaille les données à un degré de désagrégation impressionnant. Le tableau VII du volume 1 (3ème partie) offre une distribution professionnelle de la population active pour plus de 2.000 occupations professionnelles. On a dû dans un premier temps, agréger ces données disparates, dans un ensemble de 180 branches d'activités homogènes de façon à ce qu'elles correspondent aux catégories de l'Enquête sur les salaires et la durée du travail-année<sup>7</sup>, une pratique inaugurée depuis 1896 par les pouvoirs publics et devenue systématique à partir de 1906. Au cours d'une seconde étape, ces données ont été rassemblées de façon à correspondre aux catégories de l'Enquête industrielle de 1931 et du recensement industriel du Royaume-Uni.

Pour chaque branche d'activité, on a réparti le nombre total d'employés en cinq classes:

- 1) employés masculins à plein temps ;
- 2) employées féminines à plein temps ;
- 3) assistants et employés à temps partiel ;
- 4) contremaîtres et cadres ;
- 5) "patrons".

Nos informations indiquent qu'en moyenne, les revenus de ces deux dernières classes étaient en moyenne de 50 à 100 % plus élevés que ceux des ouvriers. La faiblesse de cette marge s'explique par la fréquence des petits ateliers où le patron travaille seulement avec un apprenti. Le traitement des ouvriers classés comme "isolés" pose un autre problème. Il s'agit essentiellement d'ouvriers à domicile, le dernier carré en 1906 des gros bataillons de la "protoindustrie" travaillant chez eux à la commission (*Verlagsystem*). En l'absence de documentation précise sur leurs revenus *annuels* (étant donné la saisonnalité de leur occupation), on peut adopter deux hypothèses : soit une vue optimiste qui leur attribue une retribution égale à celle des employés de l'industrie manufacturière ou bien une vue pessimiste qui les placent, du point de vue des revenus salariaux, dans la catégorie des assistants et apprentis. Ce mode de production a d'ailleurs connu un regain de popularité au tournant du siècle parce que surtout le développement des moyens de communication et de transport permettait alors une dispersion de la production que la phase de concentration de l'industrialisation avait d'abord rendu obsolète. Ces développements récents provoquent d'ailleurs des retombées ambivalentes :

<sup>7</sup> Statistique Générale de la France, *Salaires et durée du travail en 1906*, Paris: Imprimerie Nationale, 1907.

C'est la possibilité d'acheter des machines à faible prix (pour quelques mois de salaire) et à crédit, par "abonnement" qui a fait que le travail à domicile s'est développé à nouveau quoique la productivité et les salaires auraient été plus élevés si les opérations avaient été concentrées cf. A. Aftalion, *Le développement de la fabrique et le travail à domicile*, Paris: 1906 [Lévy-Leboyer, 1985, 64 n1]

Le tableau 4.1 résume les hypothèses adoptées en même temps que les résultats obtenus par la classification par branches industrielles principales.

Tableau 4.1  
Distribution des actifs par classe d'emploi  
selon le Recensement de 1906

(en milliers)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Alimentation	479.1	139.3	247.9	46.1	37.2
Chimie	124.6	5.9	102.8	14.1	1.4
Papier, carton	69.1	2.7	36.1	26.7	2.6
Imprimerie	107.5	8.6	70.7	19.9	5.2
Textile	914.0	71.9	314.8	354.1	162.4
Habillement	1,551.1	193.2	78.7	363.6	890.1
Plumes et crins	42.6	8.7	9.1	10.6	13.7
Cuirs et peaux	334.2	51.0	124.6	30.6	122.2
Bois, ameublement	704.7	126.8	335.9	25.9	200.5
Sidérurgie	69.8	0.2	68.8	0.8	0
Metallurgie	758.4	94.9	516.9	32.2	93.7
Métaux précieux	28.3	3.1	14.0	7.0	3.5
Joaillerie	5.4	1.4	1.8	1.1	1.1
Travail des pierres	46.6	6.5	22.9	1.2	12.9
Poterie, verrerie	166.8	10.6	134.1	17.6	3.1
Bâtiment	550.1	77.9	342.4	0.7	104.7

(1) effectifs totaux

(2) Contre-maîtres etc.

(3) ouvriers à plein temps

(4) Ouvrières à plein temps

(5) ouvriers à temps partiel

source: cf. Tableau B2 in Appendice

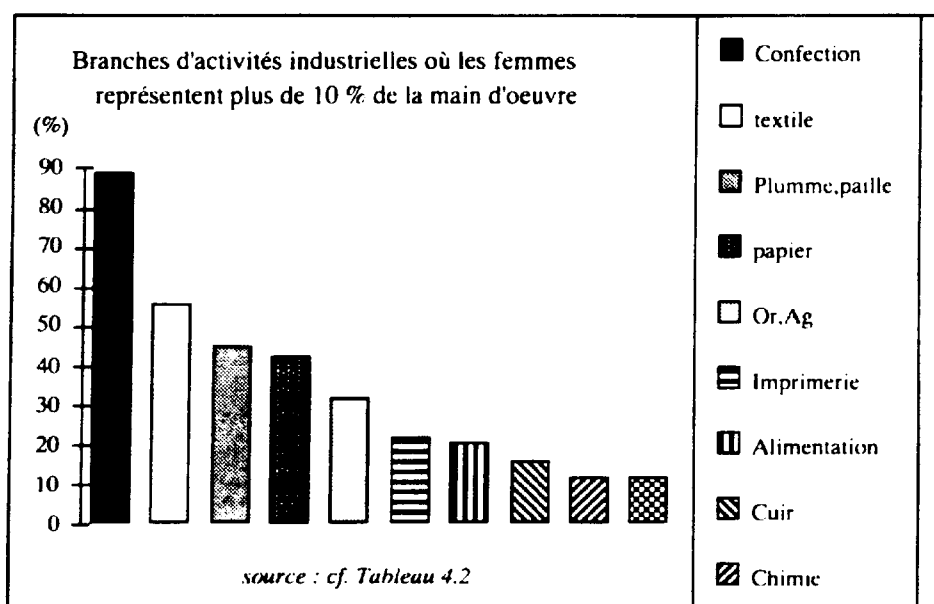
Tableau 4.2  
Part de la main d'oeuvre féminine dans les branches d'activité du secteur industriel  
en 1906 (en % de la population active)

Alimentation	21	Chimie	12
Ind. du papier	43	Imprimerie	22
Textile	56	Habillement	89
Coton	55	Plumes, pailles & crins	45
Laine	40	Cuirs & peaux	16
Soie	75	Bois	6
Bonneterie	63	Sidérurgie	1
Dentelle	80	Metallurgie	5
Passementerie	64	Métaux précieux	32
Joaillerie	40	Matériaux de construction	4
Poterie & verrerie	12	Bâtiment	0

source: *ibid.*

Comme cela a été déjà relevé dans plusieurs études, la caractéristique discriminante essentielle est constituée, dans l'optique du calcul de la masse salariale, par la distinction entre les actifs masculins et féminins. En d'autres termes, si on considère le secteur dans sa globalité, l'omission de cette distinction introduirait une marge d'erreur plus conséquente que la distinction entre patron et ouvrier ou celle entre ouvriers à plein temps et à temps partiel. Comme on l'a vu au chapitre précédent, la prise en compte de la féminisation de la main d'oeuvre dans la population active peut difficilement être ignorée dans le cas de la France qui possède à cette époque, les taux de participation les plus élevés du monde développé (cf. Tableau 4.2).

Graphique 4.1



## 2.2 Les informations sur les revenus du travail

La Statistique Générale de la France comme nous l'avons dit plus haut, avait déjà entrepris d'abord de façon quelque peu ératique, puis plus systématiquement, de collecter des informations sur les salaires à travers toute la France à la fin du siècle précédent. A partir de 1906, les préoccupations sociales exprimées dans les cercles gouvernementaux amenèrent la création du Ministère du travail et de la Prévoyance sociale qui se chargea de cette tâche. En 1906 le nombre de professions couvertes par l'enquête atteint le nombre record de 180. Les résultats publiés offrent des indications sur les salaires payés aux différentes catégories d'ouvriers par arrondissement et même parfois par canton qui couvrent tout le territoire national sans exception. De plus, des informations additionnelles furent collectées auprès des Conseils de prud'hommes de chaque département. Cette enquête devait trouver une utilité immédiate dans la fonction qui lui avait été assignée d'éclairer le législateur sur les changements



qu'introduiraient dans la vie des entreprises, la journée de 10 heures (la loi fut finalement votée en 1908). On notera, à l'examen des résultats de cette enquête, après d'autres, les variations régionales, parfois conséquentes, non pas tant en ce qui concerne le nombre d'heures de travail (quoi qu'il y ait là aussi des variations sensibles, pour une même profession s'entend), mais surtout au regard des rémunérations pour la même unité de temps (horaire en général). Ces variations régionales semblent également s'appliquer, cela vaut la peine d'être mentionné, aux différentes catégories d'emploi qu'on a définies plus haut. Il a fallu pour obtenir des valeurs médianes nationales (plutôt que moyennes) éliminer les exemples atypiques qui reflètent des niveaux de coût de la vie et de salaires extrêmes par rapport à la moyenne<sup>8</sup>. Une fois qu'on eut procédé à cette opération, les données semblaient converger de façon significative : dans le cas du nombre de jours travaillés comme des rémunérations, les valeurs médianes qu'on a préférées, sont très proches des moyennes arithmétiques.

*L'Enquête* nous fournit ainsi des informations pertinentes pour les employés à plein temps, hommes et femmes dans chacune des branches d'activité du secteur industriel. Pour l'encadrement et les apprentis, l'information est partielle, nous obligeant ainsi à reconstituer les données manquantes. Pour les emplois où cela s'est produit on a supposé que les écarts de revenus entre salariés à temps plein et contremaîtres/cadres était de l'ordre de 175 % en faveur de ces derniers et de 50% en faveur des employés à temps partiel, à l'intérieur d'une même profession. Néanmoins quelques ajustements supplémentaires furent nécessaires pour certaines catégories. Par exemple les blanchisseuses travaillant chez elle à la commission furent considérées comme des travailleurs isolés actifs pendant une partie seulement de l'année (entre 180 et 220 jours par an) par rapport à celles qui étaient salariées par un employeur. Il est surprenant de constater que leurs gages journaliers ne divergeaient pas sensiblement de ces dernières, en raison principalement de leur modicité. En tout état de cause, le fait de les classer dans l'une ou l'autre catégorie ne fait pas grande différence ; l'important est de ne pas les considérer comme des quasi-patrons aux appointements doubles de ceux des salariées.

Des informations utiles nous sont fournies pour 250 professions auxquelles il faut ajouter les données collectées par les Chambres de Commerce des 87 départements (cf. Table C.3) qui recourent en partie les occupations examinées dans *l'Enquête*. D'ailleurs les valeurs médianes obtenues pour les mêmes catégories ne sont pas sensiblement différentes de celles indiquées par cette dernière : elles révèlent néanmoins des médianes qui sont marginalement plus basses que les résultats tirés de *l'Enquête* aussi bien en ce qui concerne le nombre de jours travaillés que les gages et salaires. On n'a pas pu pondérer les moyennes par les chiffres d'emploi de sorte que les valeurs finales utilisées ont une légère tendance à être biaisées vers le

---

<sup>8</sup> Un exemple : la fréquence des ouvriers corses que leurs employeurs déclarent travailler moins de 100 jours par an.

bas. En partie pour pallier à cet inconvénient, le nombre de jours travaillés de même que le salaire journalier médian ont été arrondis à l'heure et au demi-franc supérieurs.

### **2.3 Reconstruction de la masse salariale**

En combinant les informations contenues dans les trois séries qu'on vient d'examiner, il a été possible d'établir la masse salariale de 109 branches d'activités industrielles, y compris le bâtiment et les travaux publics. Comme on peut s'en rendre compte, les présents résultats sont cohérents avec les résultats de l'enquête de 1931 : la métallurgie, le textile et l'habillement constituent les trois principaux secteurs d'activité... comme dans le cas de l'Angleterre, vieux pays industriel comme la France.

Une fois agrégée, la masse salariale du secteur industriel s'élève, selon nos calculs à 6.457 millions de francs. Ce chiffre est légèrement supérieur aux estimations des contemporains. Julius Wolf qui fit la synthèse de travaux réalisés avant-guerre par Levasseur et Colson avait estimé que les revenus du travail dans l'industrie devaient être de l'ordre de cinq milliards [Wolf, 1917, 20]

## **3. ESTIMATION DU PRODUIT NET INDUSTRIEL PAR BRANCHE D'ACTIVITÉ**

### **3.1 La relation entre coûts salariaux et produit net**

La relation entre la masse salariale et le produit net d'une branche d'activité requiert une information abondante avant qu'on puisse l'estimer pour l'ensemble du secteur. La seule voie sûre qui s'offre à nous, est d'utiliser les rapports entre ces deux variables qu'on peut extraire de l'enquête industrielle de 1931. Cette année-là et pour le secteur industriel dans son ensemble, la part des salaires dans le produit net était de 51,7 %. Le détail par branche est donné dans la colonne 2 du tableau 4.3. Si on rapporte l'estimation de la masse salariale telle qu'on l'a établie aux valeurs assignées par les études les plus récentes au produit industriel (environ 11 milliards), on obtient une ratio de l'ordre de 58,8 %. Si on suppose que la capitalisation de l'industrie a eu lieu de façon à peu près uniforme d'un secteur à l'autre (ce qui n'est bien sûr pas le cas), on peut déduire que le changement dans le rapport travail-produit (*labour-output ratio*) est de l'ordre de 13,8 % entre 1906 et 1931.

On peut vérifier néanmoins la pertinence d'une telle hypothèse, toute arbitraire qu'elle soit. Premièrement le produit industriel net global qu'on obtient en appliquant cette formule (10.954 millions), concorde avec les estimations les plus récentes (10.883 millions selon Lévy-Leboyer). Deuxièmement, la part des coûts salariaux dans le produit final tombe dans la "fourchette" observée par Phelps-Brown et d'autres dans leurs études des salaires au cours du XIX<sup>e</sup> siècle.

L'information rassemblée par Phelps Brown & Browne suggère qu'en règle générale, la part des salaires dans le produit industriel des pays européens n'a

que rarement fluctué au cours du XIX<sup>e</sup> siècle hors de la fourchette des 55-65 % [Crafts, 1984, 64]

Marczewski confirme d'ailleurs, dans la comparaison qu'il établit avec la Grande-Bretagne, que la part des salaires des salaires dans le produit net était voisine de 55 % en 1905-13 et va même jusqu'à suggérer que les ratios beaucoup plus basses obtenues pour le XIX<sup>e</sup> siècle par Markovitch devraient être révisées à la hausse [Marczewski, 1965, 49].

Tableau 4,3  
Masse salariale et produit net  
par branche dans l'industrie française en 1906

(en millions de F)	$\sum wL_i$ 1906	$\sum wL_i/pQ_i$ 1931	$\sum wL_i/pQ_i$ 1906	pQ <sub>i</sub> 1906
Alimentation	622,8	33,9	38,5	1.617,7
Chimie	160,6	47,0	53,5	300,2
Papier	58,2	47,3	53,8	108,2
Edition	106,4	58,2	66,2	160,7
Textile	804,7	51,6	58,7	1.370,9
Confection	836,2	50,9	57,9	1.444,2
Cuir	362,3	56,7	64,6	560,8
Bois	1.186,5	55,9	63,7	1.862,6
Sidérurgie	86,9	67,6	76,9	113,0
Metallurgie	1.319,0	55,0	62,9	2.107,2
Materiaux de construction	54,5	56,3	64,1	85,0
Poterie et verrerie	237,2	63,2	52,9	329,9
Bâtiment	588,1	57,8	65,8	893,8
<b>Industrie</b>	<b>6.457,2</b>	<b>51,7</b>	<b>58,8</b>	<b>10.954,2</b>

$\sum wL$  : coûts salariaux ;  $\sum wL/pQ$  : rapport travail-output ; pQ : produit net

source: cf. Table C.4 Appendice

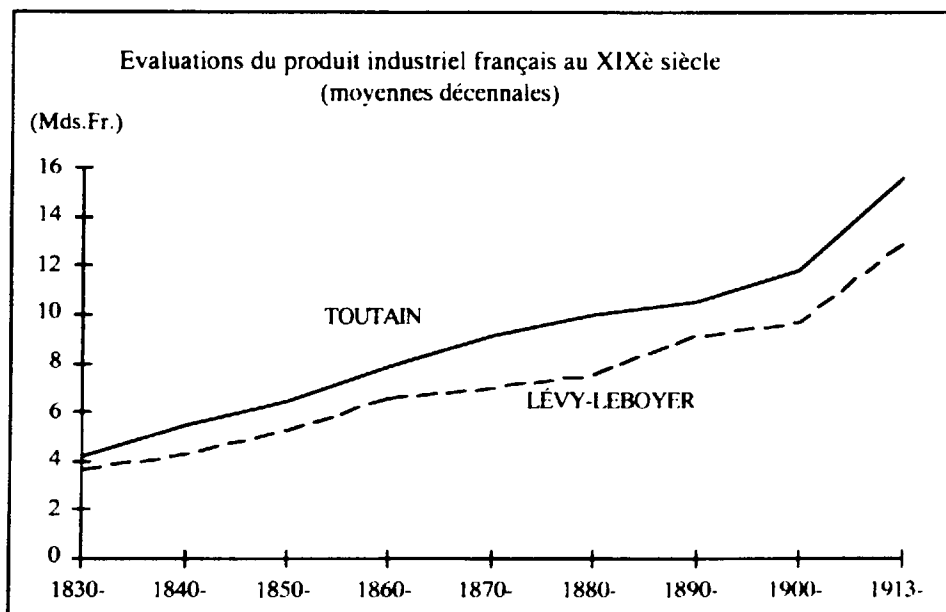
### 3.2 Niveaux de produit net

Quelles conclusions peut-on en tirer quant à la pertinence de la présente détermination en la comparant avec d'autres ? Dugé de Bernonville qui fut parmi l'un des premiers à s'attaquer au problème de la mesure de la production industrielle française avant 1914, était parvenu à une valeur ajoutée totale de l'ordre de 9 milliards, ou 10 milliards en y incluant les industries extractives normalement comprises dans le secteur "primaire" et la production des monopoles d'Etat (tabac, allumettes, explosifs)[Dugé, 1918, 87-9]. Selon ce même devis, la valeur de la production brute devait être dans la région des 30 milliards ; elle aurait ainsi triplé depuis l'Enquête industrielle de 1861-5. Cette estimation, comme il le précisait explicitement, était faite aux prix "à la porte des usines" et excluait en théorie par conséquent, les transferts intersectoriels ainsi que les coûts de manutention, de transport et d'entrepôt. Il se peut ainsi que son évaluation pêche marginalement par pessimisme.

Toutain qui a retravaillé les séries de Markovitch, trouve quant à lui, une valeur de la production nette sensiblement supérieure aux résultats obtenus par ses prédécesseurs : 13.715

millions pour 1906 et 15 milliards pour 1913 [Toutain, 1987, 117]. L'évaluation de Lévy-Leboyer, élaborée par l'approche du produit, semble a priori, plus fiable ; elle est plus proche de celles de Foville, Dugé, Papin, Sauvy, Mayer et Colin Clarke et elle semble cohérente avec la reconstruction des coûts salariaux (dans l'hypothèse d'une économie fonctionnant en plein emploi) et des rapports travail-output tels qu'ils nous sont connus.

Graphique 4.2



Ainsi l'application des rapports travail-output tels qu'ils apparaissent dans l'enquête de 1931, aux coûts salariaux de 1906, ne surestime le produit industriel enregistré cette année-là que de 0,7 % par rapport au chiffre de Lévy-Leboyer.

### 3.3 Alternatives à la présente distribution du produit par branches

Dans le but de vérifier la pertinence et la fiabilité de la distribution du produit net entre les diverses branches d'activité du secteur industriel, on a comparé les résultats obtenus avec ceux d'études précédentes. L.A. Vincent dans un article resté fameux, a exercé une influence notable sur les comptes nationaux en mettant au point un système de pondérations couvrant la période 1896-1960 qui fut ensuite mis à profit par Carré, Dubois et Malinvaud. Mon intention ici est seulement de tester comparativement les parts assignées par Vincent à chacune des branches industrielles en observant les variations qu'elles produisent par rapport à celles qu'on a établi implicitement sur la base de la masse salariale et des rapports travail-output par branche.

Tableau 4.4  
Estimations de la part du produit net  
par branche d'activité industrielle en 1906

	(1)	(2)	(3)	(4)
Mines	1.4	152.4	237	262
Combustibles	4.5	489.9	711	n.a.
Metallurgie	2.4	261.3	375	113
Constr. mécanique	12.6	1,371.8	1,982	2,107
Poterie, verrerie	1.4	152.5	214	85
Chimie	5.5	598.8	615	300
Textile	16.3	1,774.6	2,567	1,371
Confection	14.6	1,589.5	2,310	1,444
Cuir	6.7	729.4	1,060	561
Papier	1.2	130.6	195	108
Impression	1.2	130.6	183	161
Alimentation	13.8	1,502.4	2,180	1,618
Bois	5.5	598.8	871	1,863
Bâtiment	13.0	1,415.3	2,048	894
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>10,887</b>	<b>15,548</b>	<b>10,887</b>

*NB Les totaux arrondis sont sujets à des erreurs d'exactitude*

(1) pondération de VA par branche (Vincent) ; (2) produit par branche (Lévy-Leboyer & Vincent) ; (3) valeur ajouté par branche (Markovitch) ; (4) résultats obtenus dans la présente étude.

sources: cf. Table 4.3, Vincent, 1962: 932, Markovitch, 1965: 161

Comme on peut s'en rendre compte par un examen même cursif du tableau ci-dessus, les variations enregistrées pour le même sous-secteur, d'une estimation à l'autre, peuvent être atteindre une taille significative. Les activités où le désaccord est maximum sont : la construction mécanique, l'industrie du bois et le bâtiment. Aucune des solutions proposées par les trois séries ci-dessus ne semblent complètement satisfaisante. En désespoir de cause, on peut toujours user d'une formule de compromis pour obtenir un résultat unique qui nous permette d'aller de l'avant. Une telle procédure néanmoins a l'inconvénient de remettre en cause la valeur du produit total de l'industrie. Avant de procéder à une correction a posteriori, nous nous proposons de tirer les enseignements qu'on peut tirer pour résoudre ce contentieux, de l'examen de la production brute pour 1910.

#### 4. MESURER LA CONTRIBUTION DU CAPITAL FIXE DANS L'INDUSTRIE

Au cours de la tentative qui vient d'être faite d'estimer le produit net par branche d'activité du secteur industriel, il est devenu évident, à la lumière de la confrontation de nos résultats avec ceux provenant d'autres études, que ce genre d'exercice pose un nombre de problèmes qu'il convient d'attaquer sous différents angles. Les ordres de grandeur obtenus dans un cas comme dans les autres dépendent, à l'évidence, des hypothèses implicites qu'on a

faites quant à la consommation ou aux immobilisations de capital dans chacune de ces activités. La distribution proportionnelle des progrès de la capitalisation et du progrès technique entre les différentes branches supposait entre autre, une fonction de production sensiblement identique de l'une à l'autre. Une telle hypothèse est irréaliste. Si nous devons concevoir un autre moyen d'approcher la contribution du capital à la production, nous devons dans tous les cas, nous reporter à la seule source fiable que constitue l'Enquête de 1931. On peut ainsi, en comparant certains indicateurs, autres que ceux du produit, pour 1906 et 1931 élaborer des variables de substitution (*proxies*) pour la première année de référence. En d'autres termes, il s'agit de corriger les rapports travail-output définis au tableau 4.3 pour affiner les estimations du produit net grâce à la prise en compte de la consommation d'énergie et de la force motrice.

#### **4.1 La mesure des dépenses de capital fixe**

La documentation sur la capitalisation des entreprises industrielles n'est pas complètement inexistante. Dès le troisième tiers du XIX<sup>e</sup> siècle, des maisons d'édition se sont spécialisées dans la publication des bilans annuels de ces entreprises avec le but avoué de renseigner les actionnaires. Ces sources malheureusement ne nous renseignent que sur les sociétés obligées par la loi à la publicité de leurs transactions, c'est-à-dire en fait les sociétés anonymes. Une solution possible consisterait à les isoler par activité, à évaluer leur représentativité et à appliquer avec des corrections, les rapports capital-output ou capital travail tels qu'ils apparaîtraient pour l'échantillon ainsi constitué, à l'ensemble du sous-secteur. Pour l'instant, les problèmes de représentativité apparaissent encore insurmontables.

Il existe d'autres méthodes, qui sont tout aussi "indirectes". Elles consistent, par définition, à établir une relation formelle et mesurable entre le capital et d'autres variables telles que le produit, le travail, le nombre d'heures travaillées, les flux d'investissement, l'équipement en machine ou la consommation d'énergie. Pour chacune de ces variables sans exception, le chercheur fait face aux problèmes bien connus de comparaison et de changement de qualité dans le temps.

Etant donné l'état de la documentation disponible, une piste d'investigation semble s'offrir au chercheur avec insistance : l'utilisation de données systématiques sur la consommation d'énergie. Les attendus théoriques de cette méthode ont été examinés par Jorgenson et Griliches (1967) et développés plus tard par Heathfield (1972).

La consommation d'énergie entretient une relation avec les flux de capital et le produit final comme le révèle la fonction de production. Les défenseurs de cette formule soulignent en particulier que cette relation est, par nature, plus étroite qu'aucune autre. L'énergie, l'électricité en particulier, présente certaines caractéristiques que n'ont pas d'autres substituts. Il s'agit d'un intrant homogène de qualité invariante et qui ne pose pas de problème d'agrégation (de

stockage et d'usage différé). L'énergie en général, est difficile à stocker et son flux dans le circuit de production correspond ainsi exactement à son utilisation effective.

Néanmoins, elle n'est pas non plus sans poser de problèmes. Le principal d'entre eux est que l'équipement en capital fixe qui consomme de l'énergie est rarement utilisé à 100 % ; la majeure partie de ces machines ne sont d'ailleurs pas conçues pour être utilisées simultanément et sans interruption. Le problème du stockage se pose donc, même si c'est sur une échelle moindre que pour les matières premières ou les stocks de produits finis. Heathfield dans son étude des rapports entre énergie et consommation de capital dans l'industrie britannique, obtint des taux annuels d'utilisation du capital installé entre 17,25 % en 1962 et 18,94 en 1968. Jorgenson et Griliches de leur côté, ont estimé que le même taux était de l'ordre pour 1962, de 24 % dans l'industrie manufacturière américaine (à l'exclusion du bâtiment) suggérant ainsi une utilisation plus efficiente du capital installé dans celle-ci de l'ordre de 25 %.

#### **4.2 La méthode proposée**

On est donc contraint d'adopter, comme c'est souvent le cas, un modèle idéal qui offre des possibilités d'application pratique mais dont on peut questionner la validité. Les caractéristiques de l'énergie telle qu'elle entre dans le processus de production industrielle : parfaite homogénéité, non-stockabilité et qualité invariante nous permettent de supposer qu'il existe une relation linéaire entre sa consommation et les dépenses de capital net. Cette relation prend la forme :  $E = \alpha + \beta K + \mu$  (1)

où E représente le volume d'énergie consommé par une industrie (exprimé en unités monétaires), K = le flux de capital annuel dans l'industrie en question,  $\alpha, \beta$  des paramètres, et  $\mu$  la marge d'erreur.

Si on dérive l'équation (1) par rapport à K, on obtient  $\beta = \frac{\partial E}{\partial K}$ , c'est-à-dire la proportion de capital net qui entre dans la consommation d'énergie au cours du processus de production. On doit remarquer que l'équation telle qu'elle est spécifiée en (1) entretient une forte ressemblance avec la fonction de consommation dans sa forme la plus simple.

#### **4.3 La relation entre la force motrice et l'utilisation du capital**

Nous ne disposons malheureusement pas de données sur la consommation annuelle d'énergie par industrie. Mais nous possédons par contre, un recensement assez précis de la force motrice installée dans les entreprises industrielles qui fut inaugurée sous le Second Empire et mis à jour périodiquement. Nous avons donc désormais une relation à deux étages : puissance installée - consommation d'énergie - dépenses de capital. Il convient de tester la

validité de la relation entre les deux variables finales au moyen de l'enquête de 1931 pour savoir s'il est sage d'en supposer une identique pour 1906.

Tableau 4.5  
Rapport capital-travail, la puissance installée  
dans l'industrie française en 1931

	K/L	PI		K/L	PI
<b>Alimentation</b>	<b>24.26</b>	<b>3.1</b>	<b>Chimie</b>	<b>20.58</b>	<b>3.04</b>
Meunerie	52.91	4.86	Raffinage	19.79	1.07
Beurrerie	8.12	1.3	Colle, engrais	19.02	2.93
Sucre	64.39	9.12	Acides, sels	15.24	0.86
Boulangerie	8.02	0.57	Distillation	17.78	0.75
Confiserie	24.44	1.01	Explosifs	26.12	5.26
<b>Papier</b>	<b>10.86</b>	<b>4.61</b>	Pétrole	18.42	2.56
<b>Imprimerie</b>	<b>10.94</b>	<b>0.98</b>	Teinture	26.01	3.23
<b>Textiles</b>	<b>7.92</b>	<b>1.75</b>	Caoutchouc	12.34	2.17
Lin	5.38	1.41	<b>Confection</b>	<b>11.5</b>	<b>0.25</b>
Coton	7.46	2.55	Parapluie	12.22	0.12
Laine	8.79	1.46	Chapellerie	9.12	0.35
Soie	7.73	1.53	Plumes et crins	9.54	0.55
Teinturerie	10.52	1.92	Dentelles	7.71	0.47
Bonneterie	7.95	1.95	<b>Metallurgie</b>	<b>6.17</b>	<b>5.72</b>
<b>Cuir</b>	<b>8.22</b>	<b>0.93</b>	Fer et acier	5.01	1.36
Chaussure	6.38	0.38	Non-ferreux	7.16	0.73
Gants	6.53	0.41	<b>Bois</b>	<b>9.42</b>	<b>1.44</b>
<b>Métaux</b>	<b>11.67</b>	<b>na</b>	Meubles	10.66	0.34
Forge, tréfilerie	9.09	2.83	Emballage	8.76	0.15
Charpente	13.18	1.64	Menuiserie	6.54	0.12
Laminage	13.36	0.73	<b>Matériaux de construction</b>		
Cstr. mécanique	12.12	1.31	Chaux, ciment	14.67	5.42
Cstr. électrique	14.72	0.77	Poterie & briques	2.93	1.82
Horlogerie	5.81	0.8	Faïence	2.93	0.68
Métaux précieux	14.56	0.95	Verrerie	5.88	1.66

K/L : dépenses de capital par employé-année (en milliers de F)  
PI : Puissance totale installée par employé (en kW)

sources: *Enquête industrielle... 1931*, Paris: Imprimerie Nationale, 1935 ; *Recensement des forces motrices en 1930*, Paris: Imprimerie Nationale, 1931.

Les données du tableau 4.5 ci-dessous nous permettent de tenter une régression qui, suivant la technique d'estimation OLS nous fournit une équation de la forme

$$y = 0,3821 + 0,108x + \mu \quad (2)$$

$$(1,34901) \quad (0,0174) \quad r^2 = 0,4444$$

et où x représente la variable capital, y la variable énergie (ou puissance installée), les valeurs entre parenthèse représentent les écarts-types des variables correspondantes. Le coefficient t pour la variable de capital est estimée à 6,196. Si on évalue la taille de l'écart-type en relation avec le coefficient estimé et la valeur de t, le coefficient du capital est différent de zéro de façon significative. Le coefficient de détermination  $r^2$  prend la valeur 0,444 ; cela signifie que 44 %



de la variation totale dans la consommation d'énergie s'explique par l'influence directe du flux de capital dans l'industrie dans son ensemble. La détermination est significative et dans le cas de séries de données croisées, acceptables si on considère que celles-ci ont des coefficients de détermination bien inférieurs aux séries temporelles. Le calcul de la F-statistique donne une valeur de 24,9673 et le degré de liberté est de 1,4 : comme c'était prévisible, la régression révèle un degré significatif d'association entre la consommation d'énergie et les dépenses de capital.

#### **4.4 Application du modèle à une comparaison entre 1906 et 1931**

L'application de ce modèle a pour but de déterminer la composante du capital dans le produit net de chacune des branches d'activité du secteur industriel en 1906. Le recensement quasi-quinquennal des machines à vapeur et des moteurs électriques par secteur nous fournit des informations détaillées pour l'année du recensement de la population<sup>9</sup>. Hélas, des renseignements sur les rythmes et la durée de fonctionnement de ces équipements ne sont pas directement accessibles. De même, comme on l'a déjà noté, nous ne possédons qu'une information partielle sur les dépenses de capital net. La notion de capital net est définie comme étant la somme des coûts d'acquisition de biens de production et de ceux de leur entretien. Elle exclue les services financiers qui en font, dans la pratique, partie (loyers, intérêts etc.). Pour l'industrie du Royaume-Uni, en 1962 le flux annuel de capital net se distribuait de la façon suivante : (a) bâtiments et biens immobiliers : 35,85 % ; (b) infrastructure et moyens de transport : 5,67% ; (c) machines et équipement matériel : 52,55 % et (d) bonification de terres : 5,94 %. Pour la période avant 1914, on doit raisonnablement s'attendre à une distribution qui privilégie davantage la composante immobilière du stock de capital fixe : la terre et les bâtiments. Par conséquent, l'équipement en machine occuperait une place relativement minoritaire par rapport aux autres immobilisations.

Le montant des dépenses totales de capital net pour l'industrie française peut être obtenu en soustrayant la masse salariale du produit net (si on fait l'hypothèse d'une dépréciation quasi-nulle). Il serait ainsi fixé, si on prend par exemple le produit agrégé de Lévy-Leboyer, à 4.430 millions ou 40,7 % du produit [Lévy-Leboyer, 1990: 201]. En nous en tenant à la mesure de la masse salariale, effectuée plus haut, mais en prenant l'estimation de Toutain, on obtient un flux de capital de l'ordre de 7,25 milliards ou 53 % de la valeur-ajoutée de l'industrie : les séries de Toutain nous présentent, comme nous l'avons vu plus haut, l'industrie française comme étant la plus intensive en capital d'Europe. Le procédé utilisé pour déduire, plus qu'établir, le niveau de capitalisation de chaque industrie, n'est que partiellement satisfaisant. Comme on s'en aperçoit en comparant les indices de productivité avec les tableaux suivants, il tend à disperser l'échantillon et à favoriser ainsi les performances des activités très intensives

<sup>9</sup> Statistique Générale de la France, *Statistique des forces motrices en 1906*. Paris: Imprimerie Nationale, 1907

en capital. Comme on l'a dit, en l'absence de données sur le rythme et la durée d'utilisation des équipements mécaniques actionnés par de l'énergie inanimée, il est difficile de se fier entièrement à ces résultats. Il nous manque, outre le taux annuel d'utilisation du capital, une autre variable essentielle qui pourrait nous guider dans notre recherche : les coûts de dépenses de la consommation en énergie par branche d'activité. Etant donné la pauvreté des informations dont nous disposons pour l'ensemble du secteur industriel, j'ai adopté ici une demi-mesure, en ce que j'ai simplement pondéré les indicateurs de puissance par le nombre de journées travaillées en moyenne dans une année (renseignements fournis par l'enquête sur les salaires et la durée du travail). D'autre part, j'ai estimé la valeur moyenne d'un cheval-vapeur en divisant les dépenses en capital assumées par le nombre de chevaux en opération dans chaque branche.

Tableau 4.6  
Force motrice, dépenses de capital et produit net  
dans l'industrie française en 1906

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Alimentation	444.1	734.2	1,357.0	2,832	98
Chimie	188.5	311.7	472.3	3,791	131
Papier	119.8	198.1	256.3	2,848	98
Imprimerie	20.1	33.2	139.6	1,299	45
Textile	593.7	981.6	1,786.3	1,954	67
Confection	25.9	42.8	912.7	589	20
Cuir	35.4	58.5	420.8	1,259	44
Bois	145.5	240.6	1,427.1	2,025	70
Sidérurgie	293.4	485.1	572.0	8,171	282
Metallurgie	343.2	567.5	1,886.5	2,487	86
Matériaux de constr.	5.8	9.6	64.1	1,376	48
Poterie & verrerie	93.9	155.3	392.5	2,353	81
BTP	18.1	29.9	618.8	1,125	39
Distribution	349.3	577.5	671.0	na	na
<b>Industrie</b>	<b>2,676.9</b>	<b>4,425.6</b>	<b>10,980.0</b>	<b>2,018</b>	<b>69</b>

(1) force motrice (en milliers de HP)

(2) dépenses de capital (millions de Fr.)

(3) produit net par branche 1906 (millions de Fr.)

(4) produit net par employé (en francs)

(5) Id. (en £)

source: *Statistique des forces motrices en 1906*, 11-5.

Il faudrait pouvoir pondérer exactement la part de l'intrant capital dans chaque branche et il est clair que, dans l'état et jusqu'à plus ample informé, la méthode de compromis qui a été adoptée, ne fournit pas de résultats satisfaisants. En particulier, elle présente une image de l'industrie chimique et de l'industrie métallurgique qui ne correspond pas à la réalité telle que nous pouvons la reconstituer par d'autres sources d'information. La question de degré de mécanisation atteint par ces deux branches demeure intacte.

## SECONDE PARTIE : LA PRODUCTIVITÉ DE L'INDUSTRIE FRANÇAISE ET BRITANNIQUE

### 5. NIVEAUX DE PRODUCTIVITÉ COMPAREE EN 1906/7

La discussion qui précède a au moins eu le mérite de nous éclairer sur les obstacles qui demeurent, avant de procéder à une comparaison entièrement cohérente et fiable des deux secteurs industriels à la veille de la première guerre mondiale. Il est peu douteux que les mesures optimales d'utilisation du capital dans l'industrie française viendraient perturber en profondeur l'ordre de grandeur de la contribution respective des diverses branches au produit industriel global. Pour plus de sûreté et pour ne fermer la porte à aucune alternative possible, on a présenté pour chaque comparaison, en regard de nos propres estimations, celles de travaux antérieurs. Mis à part une ou deux branches d'activité qui, comme nous l'avons dit, posent encore problème, il n'apparaît pas que les résultats finaux de la comparaison en soient grandement affectés.

#### 5.1 Niveaux de produit net par employé dans l'industrie britannique

La méthode utilisée pour calculer la productivité du travail dans l'industrie britannique est comme on l'a vu, plus haut, beaucoup plus directe puisque tous les éléments nécessaires au calcul, nous sont fournis pas le Recensement de la production de 1907. Les résultats obtenus ont été comparés avec ceux de Flux (1933), Rostas (1948) et Frankel (1957). La productivité moyenne pour l'ensemble du secteur industriel s'établit à 105 £ par employé et par an.

Tableau 4.7  
Productivité du travail dans l'Industrie du Royaume-Uni en 1907

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Mines & carrières	148,628	28,495	119,531	967.2	124
Métallurgie	148,805	103,865	45,221	423.6	107
Construction mécanique	176,924	90,085	86,839	901.9	141
Construction navale	75,808	35,744	40,064	213.9	187
Métaux non-ferreux	93,465	81,582	11,893	115.3	103
Chimie	75,032	53,475	21,557	127.8	169
Textiles	333,553	238,117	94,334	1,255.0	77
Confection	109,326	61,165	48,161	760.2	64
Agro-alimentaire	287,446	197,934	89,514	463.7	193
Papier	20,164	12,529	7,633	88.6	86
Edition	41,142	15,125	26,017	236.9	110
Cuirs et peaux	34,928	26,310	8,618	84,724	102
Bois	46,387	24,945	21,442	239.2	90
Argile, pierre	28,098	10,973	17,125	205.6	83
BTP	88,594	45,404	43,190	519.6	83
Divers	8,288	3,845	4,443	46.1	96
Distribution	77,052	31,111	45,940	342.8	134

(1) Valeur de la production brute (en milliers de £) (4) Main d'oeuvre présente (000 employés)  
 (2) valeur des consommations intermédiaires (id.) (5) produit net par employé-année (en £)  
 (3) Valeur de la production nette (id.)

## 5.2 Productivité industrielle comparée en 1906/7

Le tableau 4.8 présente les résultats obtenus pour l'industrie française en valeur absolue et en valeur relative par rapport au Royaume-Uni. On a utilisé pour convertir les valeurs en francs un taux de change à parité de pouvoir d'achat. La méthode utilisée est identique à celle utilisée pour l'agriculture et on n'a pas voulu reproduire ici les calculs qui ont conclu à la validité de celui que O'Brien et Keyder ont calculé pour la quasi-décennie 1905-1913. Pendant toute cette période, il apparaît en effet que le franc (convertible au taux commercial de 25,50 F pour une livre) était sensiblement surévalué. On a réservé la discussion de ces résultats en terme de la comparaison franco-britannique pour la troisième partie, une fois que auront été établis les résultats comparatifs pour la seconde année de référence: 1910-1912.

Tableau 4.8  
Productivité comparée du travail dans l'industrie française et britannique en 1906/7

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Alimentation	479.1		3,377	116	60
Chimie	124.7		2,408	83	49
Papier	69.1		1,567	54	63
Imprimerie	107.4	116.0	1,495	52/48	47/44
Textile	914.0		1,499	52	68
Confection	1,551.1	1,274.0	931	32/39	50/63
Cuir	334.2	397.0	1,678	58/49	57
Bois	704.7		2,643	91	101
Sidérurgie	69.8		1,618	56	52
Métallurgie	758,4		2,779	96	68
Poterie et verrerie	46.6		1,824	63	67
Matériaux de cstr.	166.8	198.0	1,977	68/57	82/69
BTP	550.1	789.0	1,625	56/39	67/47
<b>Industrie</b>	<b>5,325.8</b>		<b>1,889</b>	<b>65.1</b>	<b>64</b>
<b>Industrie &amp; BTP</b>	<b>5,440.0</b>		<b>1,864</b>	<b>64.3</b>	<b>65</b>

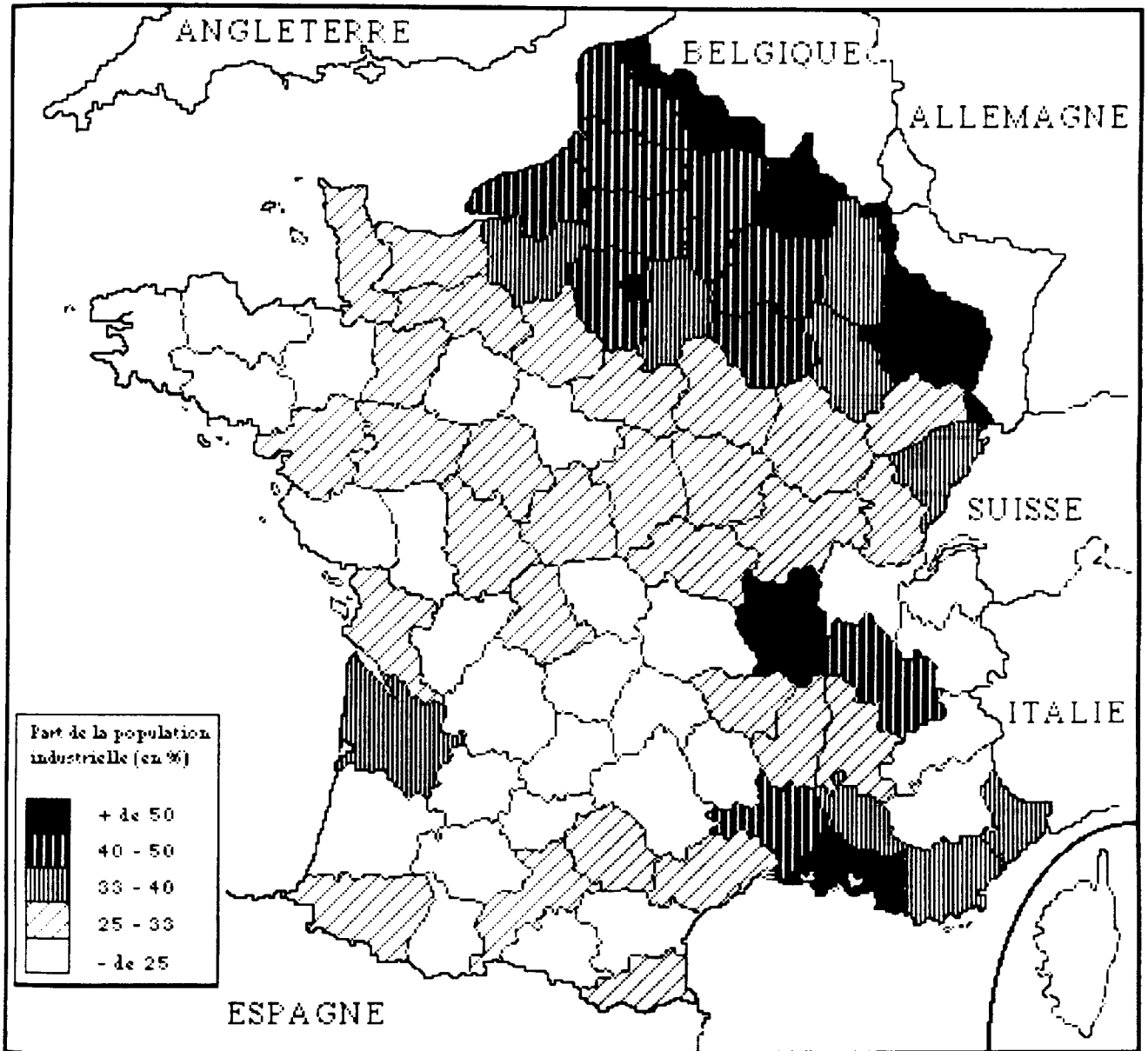
- (1) main d'oeuvre employée dans l'industrie française (en milliers)
- (2) chiffres d'emploi selon L.A. Vincent (id.)
- (3) produit net par employé-année (en francs)
- (4) produit net par employé-année (en livres)
- (5) indice (GB=100)

## 6. LA PRODUCTIVITÉ DU TRAVAIL INDUSTRIEL COMPARÉE EN 1910-12

### 6.1 Données et méthode

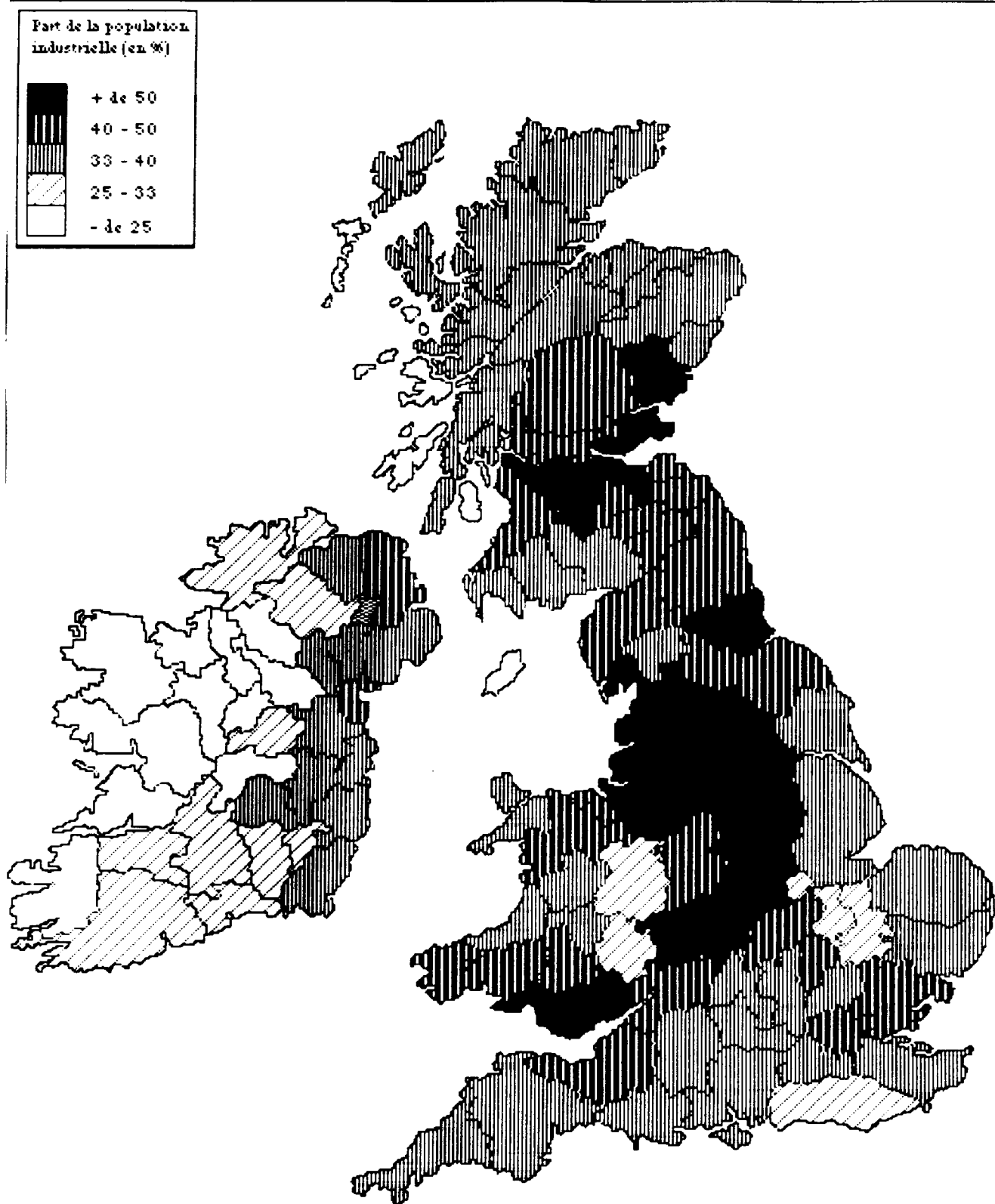
Notre second exercice comparatif vise à mettre en parallèle les résultats du second recensement industriel britannique de 1912 avec les informations qu'on peut retirer de diverses sources d'informations sur les performances de l'industrie française entre 1910 et 1912. Il est, sous certains aspects encore plus périlleux que le premier.

Cartes 4.1  
Densité de la population active employée dans l'industrie,  
par département, France, 1911



source : Recensement 1911 t. IV, 127

Carte 4.2  
Densité de la population active employée dans l'industrie,  
par comté dans le Royaume-Uni en 1911



Le recensement britannique de 1912 est loin d'être aussi complet que le précédent ni que les suivants. Sa publication fut interrompue par la Guerre et avec elle les vérifications auxquelles les rédacteurs auraient voulu procéder. Dans certains cas, ils ont dû simplement reproduire les résultats du premier recensement en indiquant que les renseignements qu'on leur avait fourni pour certaines branches étaient ni vraisemblables, ni "extrapolables" à l'ensemble du sous-secteur dont elles faisaient partie.

Pour la France, nos sources sont plus hétérogènes puisque nous sommes obligés, envers et contre toutes les mises-en-garde des experts, d'utiliser des données sur la production et l'emploi émanant de sources différentes. Comme de nombreux commentateurs l'ont noté avec délectation, *l'Evaluation de la Production de 1910-12* souffre de lacunes évidentes, au moins en ce qui concerne la récapitulation nationale. Elle constitue néanmoins un "sondage grandeur nature" et on aurait tort, à notre humble avis, de mésestimer le sérieux avec lequel les données furent collectées au niveau local et départemental. Il n'est pas dit que des fonctionnaires du gouvernement central dépêchés dans les villes et bourgs de France auraient par exemple, eu une meilleure compréhension de la distribution de l'emploi que les employés de mairie et de chambre de commerce familiarisés depuis longtemps avec leur environnement "socio-économique" qui envoyèrent les bordereaux d'enquête à Paris. D'autre part s'il est évident que les données de la production industrielle sont lacunaires (mais pas apparemment pour la production agricole), la distribution de l'emploi par contre offre un maximum de fiabilité puisque les rédacteurs de *l'Evaluation* ont pris soin de la confronter aux résultats du recensement de 1906 qui est généralement reconnu comme étant la statistique la plus sûre produite pendant la Belle-Epoque.

Il est ainsi possible de déterminer la production des entreprises qui ont répondu à l'Enquête et de l'extrapoler, grâce aux informations sur l'emploi et dans un cadre départemental, pour l'ensemble des différentes branches. Les résultats ainsi obtenus ne sont pas apparus comme étant complètement invraisemblables. En outre, la statistique de la production des départements industriels : Seine, Seine-et-Oise, Nord, Pas-de-Calais, Rhône, Bouches-du-Rhône et Bas-Rhin<sup>10</sup> (cf. carte 2.1) semble être, sinon exhaustive du moins proche d'être complète.

Le principal problème auquel on doit faire face, est celui de la correspondance entre les principaux secteurs définis par les rédacteurs de *l'Evaluation* et ceux du Recensement britannique. En particulier, l'enquête française ne distingue pas la sidérurgie de la métallurgie, de la construction mécanique et des métaux non-ferreux ; de même la branche de l'imprimerie-édition est incluse dans l'industrie du papier. Tel qu'il est, le tableau fourni par *l'Evaluation* nous permet néanmoins d'obtenir des indicateurs de productivité brute du travail pour

<sup>10</sup> L'actuel Territoire de Belfort a conservé cette appellation jusqu'en 1918.

l'industrie française qu'on peut déceimment comparer avec les données fournies par l'enquête britannique en agençant les catégories de façon à les faire correspondre à la nomenclature britannique.

## 6.2 Productivité du travail dans l'industrie française en 1911/2

Pour l'industrie française, le détail des procédures d'agrégation du produit brut par branches d'activité est présenté à l'appendice C. Comme on l'a indiqué plus haut, on a d'abord procédé à une reconstitution du produit des diverses branches par département pour ensuite agréger les données à l'échelle nationale. On a ensuite procédé à la même opération pour la main d'oeuvre. Les résultats sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 4.9  
Produit Brut et Produit brut par employé  
dans l'industrie française en 1910-12

	<i>produit brut</i> (M. de F.)	<i>force de travail</i> (en 000)	<i>productivité</i> (en F.)
Mines & carrières	1.069,0	280,47	3.811
Alimentation	2.798,5	379,67	7.371
Boissons*	1.262,1	56,88	22.188
Métallurgie**	1.715,8	737,57	2.636
Chimie	1.013,5	124,08	8.168
Poterie, verrerie**	220,2	140,73	1.565
Textiles	5.450,3	868,31	6.277
Papier	341,9	66,80	5.119
Cuirs et peaux	607,8	207,17	2.934
Bois**	382,9	433,99	822
Joaillerie	939,5	23,68	39.673
Divers	254,0	48,52	5.235
Bâtiment	196,7	71,07	2.768

\* à l'exclusion de la production de vin (1,816 million) \*\* produit net

source: *Evaluation de la Production*, cf. Appendice B

## 6.3 Représentativité de l'Enquête

Afin de juger de la représentativité de l'*Evaluation* par rapport à l'industrie toute entière, il convient de comparer les présents résultats avec certaines estimations précédentes. Dugé de Bernonville qui fut directeur de la Statistique Générale de la France, avait déjà travaillé sur la structure de l'industrie française quand il publia en 1918, une estimation de sa capacité productive. Encore que ses calculs reposent dans certains cas sur une base approximative (il suppose dans certains cas, des écarts arbitraires entre les productivités française, britannique et allemande pour lesquelles on dispose de recensements bien documentés). Il possédait cet avantage sur nous qu'il était un témoin de l'époque dont il est question ici.



Tableau 4.10  
Comparaison de séries du produit brut dans l'industrie française, 1910-1913

	<i>Produit brut (M. F.)</i>		<i>Productivité (000 F.)</i>	
	<i>Dugé</i>	<i>Evaluation</i>	<i>Dugé</i>	<i>Evaluation</i>
Alimentation	3,458	2,799	13.3	7.4
Boissons, sucre	1,400	1,262	na	
Chimie	1,480	1,014	15.1	8.2
Papier (& caoutchouc)	405	342	5.4	5.1
Imprimerie	365	na	4.2	na
Textiles	4,605	5,450	5.8	6.3
Confection	4,208	na	3.2	na
Cuir & peaux	1,614	608	6.0	2.9
Bois	2,567	383	4.65	2.4
Metallurgie	4,179	1,716	6.2	2.6
Poterie, verrerie	571	220	3.1	1.6
Joaillerie	na	940	na	
Divers	970	254	3.2	5.2
Bâtiment	1,788	197	4.1	2.8
Mines & carrières	na	1,069	na	3.8
<b>Total</b>	<b>27,610</b>	<b>15,185</b>	<b>5.08</b>	

sources: Dugé: 1918: 90; Tableau 4.9 *supra*.

Tableau 4.11  
La main d'oeuvre recensée dans l'Evaluation de 1910 par rapport à la population active en 1911

<i>(en milliers)</i>	<i>Evaluation</i>		<i>Recensement</i>	<i>Ratio</i>
	(1)	(2)	(3)	(4)
Mines et carrières	280.5	280.5	245.6	1,14
Alimentation	379.7	416.6	770.6	0,49
Boissons	22.2	22.2	23.7	0,94
Metallurgie	737.6	804.5	615.8	1,20
Chimie	124.1	124.3	100.8	1,23
Poterie	140.7	166.8	102.1	1,38
Textile	868.3	900.6	867.7	1,00
Confection	1,130.7	1,130.7	1,424.7	0,79
Papier	66.8	82.3	81.0	1,02
Edition	82.7	82.7	81.0	1,02
Cuir & peaux	207.2	313.0	331.5	0,94
Bois	434.0	661.5	660.6	1,00
Joaillerie	23.7	na	25.5	na
Bâtiment	71.1	na	717.2	na
<b>Total</b>	<b>3,438.6</b>	<b>4,985.7</b>	<b>6,047.7</b>	<b>0,57</b>

(1) main d'oeuvre pour laquelle est fournie un chiffre de production ;

(2) main d'oeuvre totale

(3) population active pour les branches correspondantes

(4) pourcentage (1):(3)

sources: Table 4.9; *Résultats Généraux du Recensement de la Population* (1911), T. 1 3ème partie, "Population active et établissements" Paris: Impr. Nationale, 1916, 20-1; 60-3.

Comparée avec l'estimation de Dugé, l'*Evaluation* semble couvrir toutes branches confondues, environ 55 % de la production industrielle totale. En ce qui concerne la main

d'oeuvre, en revanche, le taux de représentativité vis-à-vis des chiffres enregistrés par le Recensement de la population est de l'ordre de 57 % (tableau 4.11).

L'*Evaluation de 1910-12* a par conséquent "saisi" environ 82 % de la population active du secteur industriel mais n'a pu fournir le produit industriel qu'à hauteur de 57 % de cette même main d'oeuvre. La méthode d'extrapolation rudimentaire utilisée ici permet d'approcher à l'hauteur d'environ 80 %, la production industrielle française. Pour plus de prudence, on peut simplement traiter les informations rassemblées par les enquêteurs du Ministère du commerce, comme un échantillon représentatif qui permet d'avoir une idée assez exacte de la productivité brute de l'industrie française pour la majorité de ses activités.

#### 6.4 La productivité brute dans l'industrie britannique en 1912

La méthode utilisée pour exploiter le Recensement britannique de 1912 est la même que celle utilisée pour 1907. Comme on l'a indiqué plus haut, il a fallu néanmoins, dans quelques cas, extrapoler les taux de croissance entre 1907 et 1912 de sous-secteurs pour obtenir les résultats de certaines branches pour 1912. L'industrie britannique est donc pour 1912, logée à la même enseigne que la française puisqu'on a basé les résultats obtenus sur un échantillon d'activités pour lesquelles des informations ont été récoltées ; dans ce dernier cas, néanmoins, le taux de représentativité est beaucoup plus élevé que dans le cas français et les enquêteurs du *Board of Trade* ont pris soin, pour nous, de s'assurer de l'homogénéité et de la consistance des résultats obtenus avec ceux du I<sup>er</sup> et du III<sup>ème</sup> recensements industriels (1907 et 1924).

Tableau 4.12  
Productivité brute par travailleur dans l'industrie britannique en 1912

	Produit brut (millions de £)	Emploi (en 000)	Productivité brute (en £)
Textile	366.47	1,348.87	272
Alimentation	187.78	297.56	631
Boissons	119.82	129.73	924
Confection	147.52	907.88	163
Sidérurgie	124.24	545.41	241
Métallurgie	195.89	784.31	250
Chimie	98.27	166.85	599
Cuir & peaux	44.09	96.62	456
Papier	66.50	329.87	202
Mines & carrières	135.70	1,090.74	124
Bois	42.39	214.37	198
Matériaux de construction	27.88	196.38	142
Divers	17.71	68.01	261
Bâtiment*	87.97	513.99	84
<b>Total</b>	<b>1,661.4</b>	<b>6,330.3</b>	<b>262</b>

\* chiffres pour 1907

source: *Census of Production* (1912) Tableau, Appendice B

On a tâché, en mettant à profit le niveau de désagrégation assez élevé des résultats du recensement britannique, de regrouper les activités selon la nomenclature adoptée par l'*Evaluation* française de façon à obtenir des résultats comparables au moins sous cet aspect, sinon sous d'autres.

Comme on peut s'en rendre compte facilement, grâce aux comparaisons établies entre les deux années de référence 1907 et 1912, le produit industriel par travailleur britannique n'a pas sensiblement augmenté entre ces deux dates<sup>11</sup>.

### **6.5 Productivité industrielle brute comparée en 1910-12**

En dépit des imperfections des données utilisées, surtout du côté français, on a choisi l'obstination et tenté de construire des indices de productivité brute d'un pays par rapport à l'autre. On sait les avantages respectifs des indicateurs de produit brut et de produit net pour mesurer la productivité : alors que le produit net a tendance à refléter le taux d'efficacité du secteur considéré en mesurant sa capacité organisationnelle en même temps que la puissance de travail, le produit brut met l'accent sur les rendements obtenus par la main d'oeuvre. C'est pourquoi cet indicateur est parfois utilisé comme substitut aux mesures physiques de la productivité (tonnes de charbon extraites par ouvrier par exemple)<sup>12</sup> parce que, pour deux industries semblables, la structure des coûts tend à être identique.

Pour comparer ces mesures du rendement relatif par ouvrier français et britannique, on a dû utiliser un taux de change entre la livre et le franc à parité de pouvoir d'achat. Il est devenu pratique courante dans les exercices de ce genre, de calculer un taux de change pour chacun des secteurs examinés. Malheureusement pour notre période, le manque de données sur les prix nous interdit une telle expérimentation. On a préféré, à la place, recalculer le taux de change pour les secteurs producteurs de biens des deux économies (agriculture et industrie) à la O'Brien et Keyder. Il faut rappeler ici que ces taux de change sont pondérés par l'importance relative des secteurs de sorte que les termes de l'échange, plus favorables pour l'agriculture en France qu'en Angleterre, n'introduisent pas *a priori* de distorsion notable puisque tout aussi bien, le taux de change final est une moyenne géométrique, qui relativise grandement le poids des prix agricoles dans le cas de la France. Pour 1910, 1911 et 1912, on a trouvé des taux de change qui oscillent entre 28,50 et 29,50 francs par livre, très proches par conséquent des résultats obtenus par O'Brien pour la période 1905-1913 (29,40). Le taux de change qu'on a finalement appliqué est de 29,10 F/£ : pour les consommateurs français le coût de la vie était en moyenne plus élevé de 14 % que pour les britanniques.

---

<sup>11</sup> On a choisi de laisser de côté toutes les inférences qu'on pourrait tirer des commentaires faits par les responsables du *Census* sur l'évolution des industries individuelles entre 1907 et 1912.

<sup>12</sup> cfr. L. Rostas, 1948, 10-15.

Tableau 4.13  
Productivité brute comparée  
dans les industries française et britannique en 1912

	Roy.-Uni (en £)	France (en £)	Index (UK=100)
Mines & carrières	124	131	105
Alimentation	631	254	40
Boissons	924	765	83
Metallurgie	111	80	72
Chimie	599	282	47
Poterie, verrerie	142	54	38
Textiles	272	216	79
Papier	202	177	88
Cuir & peaux	118	101	86
Bois	98	30	31
Bâtiment	171	96	56
<b>Industrie</b>	<b>262</b>	<b>168</b>	<b>67</b>

Tableau 4.14  
Productivité nette dans l'industrie française et britannique, 1911-1912

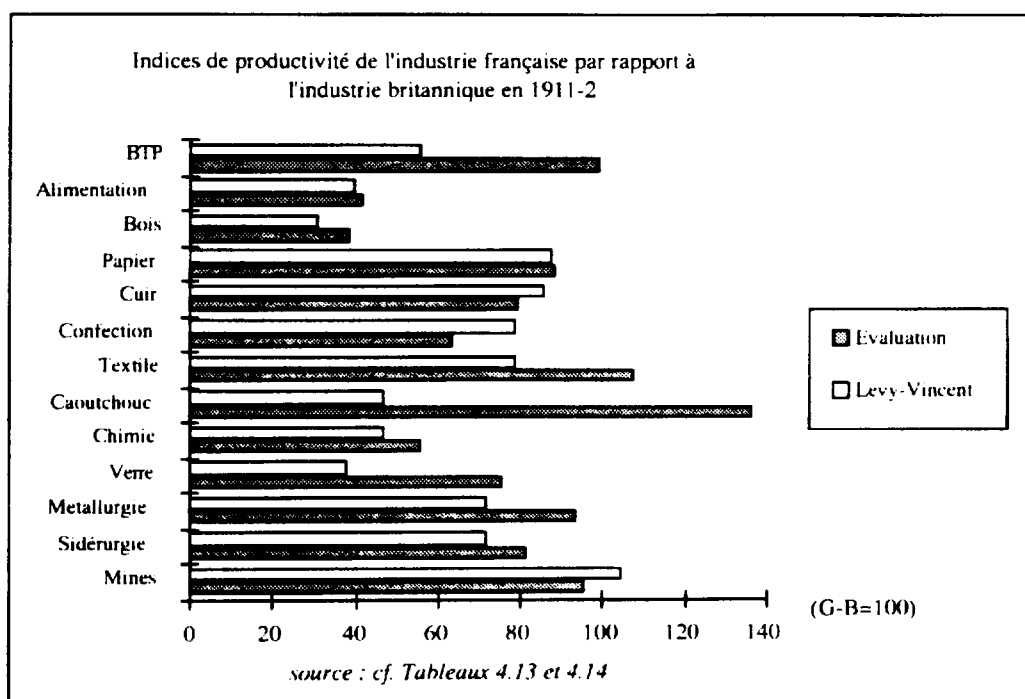
	F r a n c e			Roy.-Uni Net Q/L (£)	Index (RU=100)
	Net Q (M.F.)	Net Q/L (F.)	(£)		
Energie	615	3,228	110	115	96
Ind. minière	192	3,472	118	105	104
Sidérurgie	328	2,686	91	111	82
Métaux	1,722	3,488	119	127	94
Verre & poterie	191	1,874	64	84	76
Chimie	383	5,075	175	315	56
Caoutchouc	109	9,673	329	139	237
Tabac	55	3,039	103	203	51
Textile	2,227	2,567	87	81	108
Caoutchouc	1,995	1,400	48	75	64
Cuir	916	2,762	94	118	80
Papier	164	2,523	86	87	89
Imprimerie	160	1,638	56	117	48
Bois	752	1,125	38	98	39
Alimentation	1,886	2,374	81	193	42
BTP	1,777	2,477	84	84	100

La comparaison produit des résultats qui ne sont pas, d'un secteur à l'autre ni irréalistes, ni incompatibles avec ceux obtenus pour la productivité nette en 1906-7. En particulier l'index pour les deux industries prises dans leur ensemble est remarquablement proche de celui obtenu pour la productivité nette : 67 ici et 65 là (cf. Tableau 4.8). On peut interpréter de diverses façons cet écart. S'agit-il entre 1906 et 1912, d'une phase de rattrapage de l'industrie française qui a progressé très rapidement pendant cette période (au taux de 5,2 % par an)[Caron, 1980]. Ce type d'interprétation est bien sûr renforcé si on considère un point de départ plus bas pour 1906. Ou bien s'agit-il d'un indice supplémentaire d'une industrie

britannique capable de générer une valeur ajoutée supérieure parce que plus mécanisée alors que sa rivale française restait plus intensive en travail, un fait qui est confirmé par une productivité "physique" par travailleur (si on accepte que la productivité brute en est un substitut acceptable) supérieure à ses performances en valeur ajoutée ou produit net.

Ajoutons de plus que l'estimation précédente nous amène à considérer que deux secteurs pour lesquels nos calculs de productivité nette ne fournissaient pas de preuve convaincante, l'industrie chimique et celle du bois, apparaissent ici sous une lumière peu favorable. Contrairement aux diagnostics claironnants de l'immédiat après-guerre [Grandmougin, 1919; Baud, 1922] qui concentraient leur attention sur quelques grands complexes modernes, il apparaît ici que le secteur de la chimie n'était en 1914 modernisé qu'en partie.

Graphique 4.3



C'est d'ailleurs l'impression retenue par les enquêteurs dépêchés dans les entreprises des territoires occupés, par le grand quartier général allemand : la quasi-totalité des firmes chimiques de ces départements étaient soit des filiales de firmes allemandes ou helvétiques ou à l'inverse, utilisaient des processus de production obsolètes. L'industrie du bois quant à elle, travaillait encore en majorité avec des méthodes de production artisanales ; de là le faible produit par travailleur observé en 1906 comme en 1912.

Pour le moment, on se limitera à des observations arithmétiques en nous concentrant sur les divergences entre les résultats obtenus et ceux qu'on peut des travaux les plus récents. En appliquant le système de pondérations de L.A. Vincent aux estimations du produit industriel de Lévy-Leboyer pour 1911, on obtient une série d'indices de productivité par branche qui est directement comparable avec celle qu'on vient d'examiner.

## **TROISIEME PARTIE : INTERPRETATION DES DIFFERENTIELS DE PRODUCTIVITÉ**

Les résultats obtenus dans la section précédente sont comparés ici avec plus d'attention dans le détail, à trois estimations alternatives qu'on peut extraire, pour l'industrie française, des travaux réalisés par d'autres chercheurs. On a tâché ensuite, pour chaque branche, de parvenir à une estimation de compromis. C'est sur cette base qu'on examine ensuite les propositions explicatives du différentiel de productivité entre l'industrie française et britannique et en particulier, l'hypothèse du "paradoxe de productivité" identifié par O'Brien & Keyder, d'un pays par rapport à l'autre : l'économie britannique "première nation industrielle" aurait connu, au cours du XIX<sup>e</sup> siècle, une productivité agricole supérieure à celle de l'industrie tandis que la France, restée anormalement rurale, aurait bénéficié durablement d'une productivité industrielle supérieure, non seulement à celle de son agriculture, mais aussi à celle de l'industrie britannique.

### **7. CONSTRUCTION ET DISCUSSION D'UNE SERIE D'INDICE DE 'COMPROMIS'**

#### **7.1 Estimations contemporaines de la productivité industrielle**

Dugé de Bernonville considérait dans son étude sur la production industrielle française, que l'écart de productivité entre la France et la Grande-Bretagne était de l'ordre d'un tiers en faveur de cette dernière. C'est en effet l'impression que reflète la répartition qu'on a établie au tableau 4.14 à partir de ses données. Elle offre de nombreuses similitudes avec celle qui est basée sur l'*Evaluation* de 1910-12 et son résultat pour l'industrie toute entière n'accuse qu'une différence de l'ordre de 5 % avec le nôtre. Il faut garder à l'esprit que, de notre côté, l'*Evaluation* n'a pas couvert l'ensemble du secteur industriel<sup>13</sup>, que l'industrie de la distillerie a été omise dans un cas et que la fonderie, la métallurgie et le travail des métaux (y compris la construction mécanique et électrique) ont été amalgamées dans un seul secteur. En outre, Dugé

---

<sup>13</sup> Il est difficile de considérer que son évaluation pour le produit industriel de 9,22 milliards de francs s'écarte de beaucoup de celle de Lévy-Leboyer (10,89 milliards) ou de celle qu'on a tirée des renseignements pour 1906 (10,95 milliards).

a basé ses recherches et ses calculs sur la classification des industries et des professions de 1896 (vol. 4) plutôt que sur celle du recensement de la population de 1906.

Tableau 4.15  
Estimations alternatives du produit  
et de la productivité industrielle française en 1906

	Net Q (Fm)	Empl (000)	Q/L (F)	Q/L (£)	Index UK=100
Alimentation*	676	260	2,600	90	47
Chimie	392	98	4,000	138	82
Papier & caoutchouc	135	75	1,800	62	66
Imprimerie	218	87	2,500	86	78
Textiles	1,230	794	1,550	54	69
Confection	1,670	1,336	1,250	43	67
Cuir & [eaux	457	269	1,700	59	63
Bois	1,076	552	1,950	67	75
Métallurgie	1,483	674	2,200	76	71
Verre, poterie	313	184	1,700	59	71
BTP	785	436	1,800	62	75
Divers	85	30	2,850	98	102
<b>Total</b>	<b>8,520</b>	<b>4,979</b>	<b>1,712</b>	<b>59</b>	<b>58</b>

\* à l'exclusion du sucre, des liqueurs et de la bière

source: Dugé de Bernonville, 1918: 88

Ses indices de productivité industrielle (de la France par rapport au Royaume-Uni) ont tendance à s'écarter beaucoup moins de la moyenne que les nôtres. A l'exception de la catégorie définie par "divers" et qui rassemblent des activités résiduelles aussi variées que la joaillerie, bijouterie, le travail des fourrures, des crins, plumes, pailles et de la corne, les indices de Dugé sont tous compris dans une fourchette de 50 à 75 % de l'indice britannique. La distribution inter-branches des différentiels de productivité est en conséquence beaucoup plus unie par rapport à la moyenne sectorielle vis-à-vis celle qu'on a obtenu en exploitant soit les recensement et enquêtes de 1906, soit l'*Evaluation* de 1912.

En dépit de cette hypothèse qui présuppose en fait pour 1913, le résultat qu'on obtient à partir du Recensement pour 1906 et de l'*Evaluation* pour 1912 (66 % contre 65 et 67 % respectivement), les performances qu'il obtient pour quatre branches, nous paraissent pêcher par pessimisme. Ses résultats sous-estiment relativement, à les comparer avec les nôtres, les performances de l'industrie du papier et du caoutchouc, la métallurgie, l'industrie du verre et de la poterie ainsi que le bâtiment, et marginalement celles des secteurs traditionnels comme l'agro-alimentaire, le textile, l'industrie du cuir et celle du bois. En revanche, ils tendent à surestimer, toujours par rapport à nos résultats, trois sous-secteurs pour lesquels l'*Evaluation* nous invite au plus grand pessimisme : l'industrie chimique, l'imprimerie et l'industrie de l'habillement : ce sont justement ces activités qui semblent avoir souffert des retards ou de l'absence de progrès dans l'industrie de la machine-outil qui les a révolutionné à l'étranger. Les

enquêteurs du Haut-commandement allemand seront tout surpris de trouver une grande majorité de machines-outils d'origine allemande dans les usines qu'ils inspecteront en 1916. Un telle observation amène à s'interroger sur la réalité et l'extension de l'adoption des techniques de la "seconde révolution industrielle" par l'industrie française qui aurait sous-tendu les forts taux de croissance pendant la conjoncture 1905-1913.

## **7.2 Estimations de valeur-ajoutée basées sur des pondérations**

L'histoire économique française a contracté une dette de reconnaissance envers les travaux de L.A. Vincent au début des années 60. Dans plusieurs articles, il a établi non seulement les modes de procédure pour étudier la productivité, mais il a encore fourni des bases statistiques dont s'est servie dans un premier temps l'équipe de l'ISEA pour construire leurs séries mobiles de distribution de la valeur-ajoutée par secteur et par branche. Dans un deuxième temps, il a formulé des indicateurs de valeur-ajoutée par travailleur qui nous intéressent spécialement ici. Ses résultats ont par la suite, influencé les travaux de Paul Dubois sur l'évolution de ces indicateurs au cours du XX<sup>e</sup> siècle [Dubois, 1986]. Afin de comparer la distribution du produit qu'il a élaborée pour la conjoncture 1896-1913 avec celle que nous obtenons par d'autres moyens, il est apparu plus conséquent de mettre de côté les valeurs ajoutées calculées par Toutain et Markovitch pour les différentes branches, et d'utiliser à la place soit notre propre résultat pour la production industrielle de 10.954 millions, soit celui très proche de Lévy-Leboyer de 10.883 millions. Une fois encore, sans qu'il apparaisse qu'il y une interférence systématique, le résultat global obtenu pour l'industrie est très proche de ceux qu'on a obtenus dans la seconde partie. Comparé à 1906 année de référence pour laquelle on a obtenu un écart France-Royaume-Uni de l'ordre de 65 %, on parvient avec les indices de Vincent, à 61 %. Ce légitime sentiment de satisfaction est néanmoins mitigé par l'observation des écarts inter-branches entre nos propres résultats et ceux de Vincent.

Bien que le découpage de Vincent et le nôtre ne coïncident pas, il est possible dans de nombreux cas, de simplement amalgamer plusieurs sous-branches dont on peut ensuite comparer les résultats avec les séries établies plus haut. Pour le verre et la poterie, le textile et la confection nos résultats ne divergent pas sensiblement. A l'exception des matériaux de construction (travail et extraction des pierres, cimenterie etc.) et de la métallurgie et ses activités connexes (dans *l'Enquête de 1912*, la maréchalerie n'est pas dissociable de la construction électrique), les estimations tirées de la distribution de la valeur ajoutée selon les pondérations de Vincent, fournissent une image généralement plus favorable de l'industrie française que celle qu'on a tiré ici des enquêtes contemporaines. Si on observe maintenant les industries du papier, du cuir et de l'édition qui ont de nombreux points communs quant à la structure des coûts, l'usage des matières premières et l'organisation, l'écart entre nos résultats et ceux de Vincent



sont de l'ordre de 20 à 30 %. Par contre pour la sidérurgie, l'industrie chimique et du caoutchouc, l'écart se creuse jusqu'à 50 %. La distribution de la valeur ajoutée selon les séries de Vincent présente par exemple la sidérurgie française plus productive que la sidérurgie britannique alors que les performances du travail des métaux sont deux fois moins efficaces. Il n'est pas insensé de supposer que l'existence d'entreprises modernes performantes juxtaposées à d'entreprises traditionnelles beaucoup moins compétitives. dans ces trois secteurs.

Tableau 4.16  
Productivité nette par travailleur  
sur la base de pondération sectorielle de la valeur ajoutée

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Gaz & pétrole	1,2	131.4	40.1	3,279	113	54
Matériaux de construction	1.4	153.4	132.2	1,160	40	51
Métallurgie	2.4	262.9	69.8	3,766	130	121
Travail des métaux	12.6	1,380	758.4	1,820	63	45
Verre, porcelaine	1.4	153.4	81.2	1,889	63	45
Chimie	2.8	206.8	41.9	4,935	170	101
Caoutchouc	0.8	87.6	15.6	5,615	193	156
Huiles, savon	1.4	153.4	27.1	5,660	195	103
Textiles	16.3	1,785.5	914.0	1,954	67	87
Habillement	14.6	1,599.3	1,551.1	1,031	36	56
Cuir & peaux	6.7	733.9	334.2	2,196	75	82
Papier	1.2	131.5	66.5	1,903	66	77
Imprimerie	1.2	131.5	107.5	1,223	42	38
Alimentation	13.8	1,551.7	479.1	3,239	112	58
Bois	5.5	602.5	704.7	855	30	33
BTP	13.0	1,424	550.1	2,589	89	107
Mat. énergétiques	2.6	284.8	na	na	na	na
Electricité	0.7	76.6	na	na	na	na
<b>Industrie</b>	<b>100.0</b>	<b>10,625.4</b>	<b>5,876.1</b>	<b>1,808</b>	<b>62</b>	<b>61</b>

- (1) pondérations par branche ( $VA_i/VA_{ind}$ )  
(2) valeur ajoutée pondérée (en millions de F.)  
(3) main d'oeuvre présente (en milliers de personnes)  
(4) VA par personne employée (en francs)  
(5) Idem en livres sterling (taux de change : £1 = 29 F.)  
(6) Index (GB=100)

sources: Vincent, 1962: 95-6; Lévy-Leboyer, 1990, 316; Marzewski, 1965: 155

### 7.3 Confrontation des présents résultats avec le modèle révisionniste

O'Brien et Keyder dans leur étude pionnière, parvenaient à la conclusion que leurs résultats "qu'il était plus ardu de reconcilier leurs résultats qu'aucun autre, avec la vision de l'historiographie traditionnelle" [O'Brien & Keyder, 1978: 146]. Par un retour de dialectique inattendu, il me semble que ce sont leurs conclusions qui soient peu reconciliables avec les résultats obtenus et discutés dans leur variété au cours des deux premières parties. Avant de

passer aux implications pour les décennies antérieures, des résultats obtenus et des conclusions formulées à propos de la période 1905-1913, il convient d'examiner en détail les indicateurs par branche de la présente étude et ceux de O'Brien afin de localiser précisément les zones d'accord ou de désaccord et de confirmer ou d'infirmer les conclusions auxquelles ils parviennent quant au développement industriel contrasté de la France et du Royaume-Uni.

L'avantage que nous avons à nous attaquer directement à l'étude particulièrement stimulante à de nombreux égards de O'Brien et Keyder, est qu'elle nous offre à la fois la base statistique et argumentaire de la thèse révisionniste de l'industrialisation comparée pour la France et de l'Angleterre. De plus, elle se situe au coeur du débat sur la définition de ce qu'on doit entendre par "voie" et "type" (*path and pattern*) de développement : y a-t-il effectivement comme les deux auteurs tentent de le démontrer des "raccourcis" pour accomplir le passage d'une société "pauvre" et sous-développée à une société "riche" et développée ? Est-ce qu'un pays peut faire l'économie de sacrifices en termes d'épargne, d'économie d'échelle et d'organisation de la production ? Jusqu'à quel point une société traditionnelle doit-elle sacrifier son héritage pour le bénéfice, en terme de niveau de vie, de la majorité de ses membres ?

L'entreprise menée par O'Brien et Keyder a consisté dans un premier temps à mettre en parallèle les premiers travaux de comptabilité nationale rétrospective établis dans un cadre national. Depuis les publications de Deane et Cole et de l'ISEA, de nouveaux travaux sont venus s'ajouter au stock d'informations que nous possédions sur le sujet. A notre sens, ils rendent les séries relatives aux deux pays, davantage comparables que ça n'était le cas précédemment. Même s'il peut sembler que le travail magistral de Lévy-Leboyer et Bourguignon a en partie discrédité leurs affirmations, leurs conclusions néanmoins soulèvent des problèmes qui ne sont pas servilement liés aux exercices d'arithmétiques, fournis à l'appui de leurs thèses. D'ailleurs leurs résultats, pas plus que les nôtres, n'atteignent à ce degré d'homogénéité et de cohérence qui permettrait seul de rendre une démonstration complètement convaincante. Contrairement aux quolibets des opposants à la méthode quantitative en histoire, ses praticiens n'ont jamais eu la prétention ridicule à l'exactitude ni à l'infailibilité. Les "preuves" de nature quantitative sont là pour ouvrir et organiser le débat.

Ainsi, en même temps que, dans sa majorité, la corporation reconnaît le bien-fondé des améliorations apportées par les travaux récents aux mesures de l'ISEA, on observe une réticence à en tirer toutes les implications. C'est ainsi que les conclusions les plus crues de O'Brien et Keyder ont atteint parfois et sans débat, le statut de vérité de principe [Straus, 1987]. Toutain qui bénéficie dans la vision révisionniste, d'un rôle de supplétif (après avoir été échaudé à propos de ses "comptes fantastiques" pour le XVIII<sup>e</sup> siècle par Le Roy Ladurie), persiste sur la lancée des premiers résultats de l'ISEA. Il a récemment confirmé, dans une perspective selon moi trop optimiste, les premiers résultats de l'ISEA et par conséquent les

positions théoriques défendues par O'Brien et Keyder il y a 14 ans. Il me semble que ce qui a manqué le plus à l'établissement d'une vision claire des problèmes du développement industriel de la France, c'est l'absence d'un débat entre tenants du "pessimisme" et de l'"optimisme" (à propos du XIX<sup>e</sup> siècle). Une telle situation ne peut pas se prolonger indéfiniment. Le lecteur des travaux de comptabilité rétrospective est encore trop souvent abandonné à lui-même pour décider de quel côté faire pencher la balance. Pourtant, c'est souvent l'intensité et le caractère contradictoire du débat qui font avancer nos connaissances en même temps que nos certitudes.

### 7.3.1 Deux visions de la productivité industrielle française avant 1914

Passons donc d'abord aux résultats purement arithmétiques de l'enquête de O'Brien et comparés aux nôtres. Ce qui frappe dès le premier abord, c'est la différence sensible dans le niveau de productivité globale de la France comparé à celui de la Grande-Bretagne. Notre indice représente seulement les trois quart de celui de O'Brien et Keyder ; en outre, leurs indicateurs britanniques, pour des raisons que je ne suis pas parvenu à éclaircir, sont légèrement inférieurs aux nôtres en dépit du fait que nous avons tous les trois à l'évidence exploité la même source, le *First Census of Production*. Selon toute vraisemblance, les uns et les autres ont choisi de ré-agréger le secteur du travail des métaux de façon différente de manière à le faire correspondre au mieux avec la nomenclature française : O'Brien et Keyder auraient ainsi incorporé la construction mécanique dans le sous-secteur sidérurgie (*iron & steel*) et exclu la construction navale de la métallurgie. Les oscillations de l'indicateur de productivité du travail britannique sont néanmoins minimales par rapport à celles de l'indicateur français.

Tableau 4.17  
Indices de productivité industrielle comparée  
de la France et de la Grande-Bretagne, 1905/6-1912/3

	<i>Produit net par employé</i>				<i>Index</i>		<i>Ecart</i> (O'B=100)
	O'Brien		Dormois		(GB=100)		
	UK	FR	UK	FR	O'B	D	
Travail du bois	90	43	90	91	48	101	210
Poterie, verre	83	72	83	68	87	82	94
Textiles	75	91	77	52	118	94	80
Matériaux de constr.	77	79	75	63	103	84	82
Imprimerie, édition	109	66	110	52	61	47	77
Alimentation	196	158	193	116	81	60	74
Métallurgie	97	96	141	96	99	68	69
Sidérurgie	115	90	107	56	78	52	67
Industrie	91	87	102	65	96	64	66
Papier	86	93	86	54	108	63	58
Chimie	167	156	171	83	93	49	53
Cuir & peaux	98	108	102	58	110	57	52
Confection	63	64	64	32	102	50	49

NB: Colonnes 1-4 exprimées en £  
source: O'Brien & Keyder, 1978: 152-3 Table 6.3

La rigole qui, selon O'Brien et Keyder, séparait au début du siècle, les performances industrielles de la France de celles de sa rivale britannique, est en fait, selon nos calculs, un fossé de l'ordre de 36 % toutes branches confondues. C'était la conviction de Dugé et je crois avoir montré que les quelques études à notre disposition confirment cet ordre de grandeur pour les années du début du siècle. En outre, l'indice global est très proche des séries de PNB par personne active et par heure travaillée établie par Maddison pour 1900 et 1913 [Maddison, 1990] ainsi que les travaux sur séries temporelles extrapolées rétrospectivement grâce à des indices de taux de croissance des variables output et emploi de l'ICOPP. Broadberry & Ark (1991) donne pour 1913 par cette méthode, dans une version sans conteste la plus sophistiquée à l'heure actuelle, un indice pour la productivité industrielle française de 62,3 % par rapport à la britannique.

Tableau 4.18  
Niveaux de la productivité industrielle française  
par rapport à la britannique à intervalles réguliers

(GB=100)	(1)	(2)	(3)
1891/6	50,5	51,2	52,5
1911/3	62,3	63,2	61,7
1924	59,6	62,9	--
1929	63,2	71,9	72,7
1938	58,6	69,7	70,0
1949	63,7	85,6	84,5
1958	80,2	114,2	88,6
1968	105,9	123,4	--
1980	144,9	143,5	--

(1) productivité du travail annuelle

(2) productivité horaire

(3) indice de PNB par employé-année (Maddison)

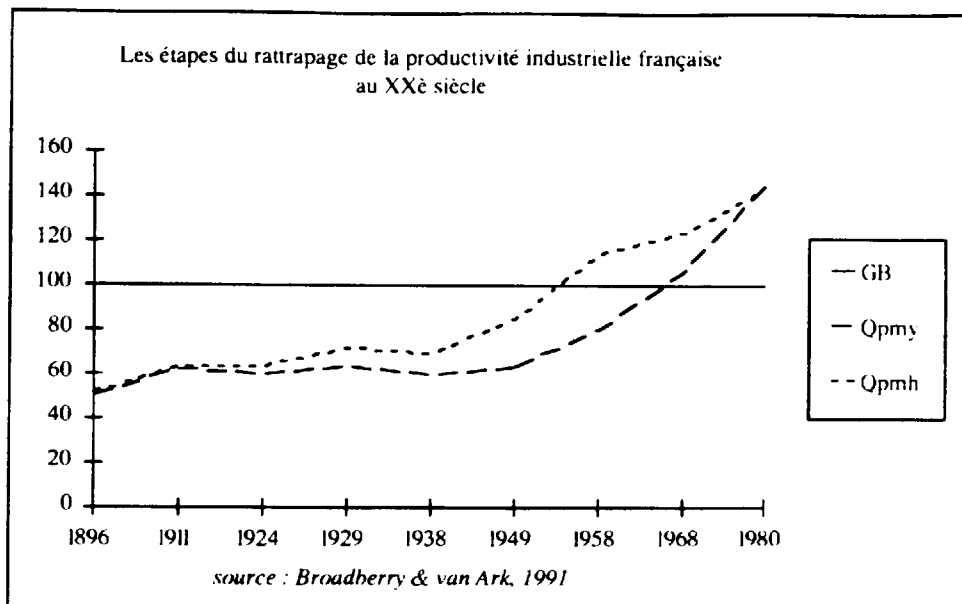
source: Broadberry & van Ark, 1991, Table 2 & 3

Les indices obtenus replacent ainsi le scénario de l'industrialisation française dans une perspective de rattrapage par rapport à des industries pionnières plus avancées.

En prenant en compte aussi bien l'expérience du XIX<sup>e</sup> que celle du XX<sup>e</sup> siècle, Broadberry & van Ark qui tiennent par ailleurs, à la distinction fondamentale d'un mode d'industrialisation européen par rapport au mode américain, militent pour la solidarité franco-britannique en ce qu'ils perçoivent, à l'opposé de O'Brien & Keyder, de fortes ressemblances entre le "modèle" français et le "modèle" britannique de développement :

L'économie française ressemble à plus d'un titre à l'économie britannique : comme elle, elle a été lente à s'adapter pour passer des industries traditionnelles comme les textiles et la métallurgie aux industries nouvelles plus intensives en capital comme la chimie et la construction mécanique [Broadberry & van Ark, 1991]

Graphique 4.4



**Légende :** Qpmy: productivité annuelle ; Qpmh : productivité horaire

### 7.3.2 La productivité comparée par branche d'activité

La perspective de long terme permet sinon d'éliminer, du moins de gommer les différences de productivité interbranche. La mesure du degré de capitalisation par exemple, facteur-clef de l'explication de la supériorité de la productivité américaine selon Rostas, n'est pas comme on l'a vu, un instrument facile à manier pour les diverses branches. Afin de parvenir à un diagnostic équilibré et réaliste sur l'état de développement comparatif des deux systèmes industriels à une date donnée, on doit jongler avec la variété de signaux divergents et parfois contradictoires que nous renvoient les données recueillies.

On a déjà signalé le problème de "reconciliation" des résultats obtenus pour l'industrie du bois et de l'ameublement. A l'évidence, l'enjeu consiste à décider si on a affaire à un secteur traditionnel ou modernisé. Parmi les autorités que nous croyons dignes de foi, Dugé opte pour la première solution ; seule, notre estimation penche pour la seconde. Il me semble qu'une distorsion majeure dans le calcul de la masse salariale a dû se produire ici. La supposition d'un secteur occupé à plein temps à des occupations rémunérées est peut-être ici, comme dans le travail textile à domicile, exagéré : on sait que l'abattage et le flottage du bois sont des activités hautement saisonnières et sujettes en outre, aux conditions météorologiques. Il se peut encore qu'une erreur se soit glissée au moment du calcul du rapport entre masse salariale et produit : la transformation de cette industrie entre 1910 et 1931 justifierait ainsi des performances nettement inférieures pour la première date. Je crois ainsi plus justifié de retenir au lieu et place de mon estimation, celle de Dugé qui est du reste proche de l'indicateur fourni pour 1906;

elle a de plus l'avantage d'approcher la moyenne calculée du secteur industriel dans son entier (75%)<sup>14</sup>.

Pour juger du classement relatif opéré par O'Brien et Keyder et par nos soins, on va considérer que les divergences par rapport au niveau moyen de productivité industrielle puisqu'on a déjà commenté sur l'écart qui existe entre notre évaluation et celle de O'Brien. Il est possible de rassembler les douze branches d'activité communes à la nomenclature de O'Brien et à la nôtre, en sous-groupes classés par le niveau de performance vis-à-vis des industries britanniques correspondantes. Le premier groupe est constitué par les branches qui, selon O'Brien étaient aussi productives en France qu'en Angleterre, et selon notre analyse accuseraient un déficit de l'ordre du tiers : la sidérurgie et la métallurgie, l'industrie du papier et de l'édition et l'industrie de l'alimentation. Le second comprend les industries auxquelles O'Brien assigne une productivité française supérieure : le "monstrueux" secteur du textile et de l'habillement, la production des matériaux de construction, la verrerie, poterie et faïence et la tannerie et le travail des cuirs.

Apparemment la "loi de Verdoorn" qui établit une corrélation positive entre la production et la productivité souffre, selon O'Brien, dans le cas de l'industrie française et britannique, de nombreuses exceptions. On aurait pu s'attendre en effet à ce que les économies d'échelle de produit et de procédé davantage développées dans l'industrie britannique, lui eut conféré une avance notable dans les domaines où la production française était encore disséminée. Nos estimations en revanche vérifient la loi de Verdoorn : la productivité française dans les industries du premier groupe est en général plus basse parce que les secteurs en question étaient en termes de produit plus petits que ceux de l'industrie britannique.

Dans le second groupe, là où O'Brien revendique la supériorité française et où nous défendons plus modestement l'égalité, deux branches d'activités se distinguent en particulier : le secteur textile et de celui des matériaux de construction. Nous avons affaire ici, il me semble, et surtout dans le cas du textile, à des activités dont le processus de transformation grâce à la technologie de la première révolution industrielle était, à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, achevé. Cela signifie que de part et d'autre de la Manche, les modes de production traditionnels (à domicile et artisanal) avaient presque complètement disparu, mais aussi que les possibilités d'expansion dans le cadre national et sur le marché mondial approchaient de leur plafond. Encore que l'industrie textile dans toute sa diversité, ait été tout au cours du siècle, très encline à enregistrer des fluctuations marquées, on sait par l'histoire de ces entreprises que les crises de restructuration qui se produisent au tournant du siècle sont le signe avant-coureur de la retraite des producteurs européens sur les marchés mondiaux [Fohlen, 1955; Musson, 1978].

---

<sup>14</sup> L'indicateur de valeur-ajoutée par travailleur dans cette industrie selon le système de pondérations de Vincent est de 29 £ à parité de pouvoir d'achat et produit un indice de 32, un minimum absolu. De Charybde en Scylla.

En revanche, dans le cas de la France, l'industrie de l'habillement et la chimie étaient loin d'avoir accompli, en 1906, tous les progrès réalisés au-delà du Pas-de-Calais. Dans le cas de la confection, on sait que la production était restée jusqu'à cette date une activité largement décentralisée, s'appuyant essentiellement sur des marchés locaux et utilisant encore des méthodes artisanales (même si certains procédés pouvaient être mécanisés à l'aide de petites machines). En dépit des affirmations de O'Brien selon lequel on ne dispose pas de preuves formelles que la production dans un cadre artisanal fût en soi moins efficiente que la production en usine à grande échelle, celles qu'on a rassemblées ici indiquent le contraire. Les raisons de cette infériorité économique sont trop nombreuses pour qu'on en fasse la liste ici ; l'avantage cardinal de la production artisanale selon O'Brien - des inputs en travail supérieurs, aussi bien en termes de quantité que de qualité - semble, au vu du haut degré de saisonnalité de nombres de professions de ce secteur, douteux.

Ainsi, tandis que je suis enclin à demeurer imperméable aux conclusions générales de O'Brien & Keyder, je ne nie pas qu'il soit utile d'examiner et de discuter leurs différentes propositions dans le cadre des résultats arithmétiques qu'on a obtenu ici.

C'est rendre hommage à la qualité de leur travail que de noter que leur analyse laisse la porte ouverte à des ajustements et à des adaptations. On a l'impression que c'est à dessein que les deux auteurs ont mis tant de soin à formuler leurs conclusions dans l'espoir que celles-ci soient toujours valables au cas où leurs évaluations dussent être révisées à la baisse. Ainsi se bornent-ils, quand bien même leurs résultats les autoriseraient à claironner la découverte de la supériorité industrielle française, à conclure à l'égalité des performances française et britannique sur le long terme. Dans leur esprit, démontrer cela, c'est remporter l'argument qui les intéresse davantage : l'existence de modes "alternatifs" d'industrialisation.

### 7.3.3 Les statistiques les plus récentes sont-elles toujours les meilleures ?

La quasi-totalité de la base statistique que l'on a utilisée ici, même pour une période aussi proche de nous que la Belle Epoque et l'Ere édouardienne, a dû être, pour un pays comme pour l'autre, reconstruite. Néanmoins lorsque O'Brien et Keyder affirment comme ils le font que "les données britanniques sont d'une qualité globalement plus douteuse que les données françaises", un Français ne sait pas s'il doit se sentir flatté ou floué. Le domaine de la comptabilité nationale rétrospective est, on doit le reconnaître, par son ancienneté et la place qu'il a occupé depuis longtemps dans la recherche en science sociale, davantage développé en Grande-Bretagne qu'en France. Faut-il supposer que, pour contrebalancer les réussites de la précocité et de l'ingéniosité britannique, cette dernière ait disposé, à l'instar de l'histoire démographique de sources de meilleure qualité ? Il ne semble pas malheureusement, que ce soit le cas. La forte tradition de l'école de la comptabilité nationale en Angleterre a contribué à

produire une atmosphère d'émulation et de critique qui a en retour créé un vaste forum pour la discussion des méthodes, des résultats et des conclusions. Ce qui a manqué le plus, à terme, aux travaux de l'ISEA, c'est la discussion contradictoire. Leurs conclusions ont été acceptées d'abord sans controverse jusqu'à ce qu'on en tire les conclusions renversantes mais tout à fait logiques à propos de l'industrialisation française comme l'ont fait Roehl, O'Brien, Keyder et plus récemment Cameron.

Il apparaît aujourd'hui, en grande partie grâce à la publication des séries de Lévy-Leboyer, que les séries statistiques de l'ISEA et les conclusions de leurs commentateurs ont besoin d'être sérieusement révisées à la baisse. Une critique identique s'applique aux indicateurs de main d'oeuvre et elle a été formulée depuis longtemps par tous ceux qui se sont débattus dans les inconsistances des recensements de la population. Alors que les séries de valeur-ajoutée de Toutain surestiment à notre avis la productivité de l'industrie (et des services), celles de la force de travail sous-estiment la productivité de l'agriculture par rapport aux deux autres secteurs. Marczewski, avant Nick Crafts qui a tenté de corriger ces distorsions, avait remarqué que la main d'oeuvre industrielle française avait été systématiquement sous-enregistrée tout au cours du XIX<sup>e</sup> siècle [Crafts, 1984: 65]. On a tâché autant que possible de tenir compte dans nos calculs, de ce facteur et corrigé là où c'était possible les inputs travail. Marchand et Thélot ont récemment ajusté les résultats d'un recensement à l'autre pour produire des distributions plus réalistes de la population active. Il convient néanmoins d'ajouter que pour la période considérée, le début du XX<sup>e</sup> siècle, les transferts à effectuer sont beaucoup moins importants que pour les décennies plus anciennes : ils jouent probablement seulement sur quelques milliers de personnes.

Au vu de la comparaison de nos résultats par branche avec ceux de O'Brien et Keyder, il ne semble plus justifié d'affirmer que

à l'orée du XX<sup>e</sup> siècle, la supériorité de l'Angleterre sur la France était confinée aux industries extractives, à la métallurgie et aux industries du bois [O'Brien, 1978: 158]

La conclusion à laquelle nous parvenons au contraire est qu'outre le textile et l'industrie des matériaux de construction, l'infériorité française est avérée pour l'ensemble du secteur industriel. Nos observations ne confirment pas non plus l'affirmation de deux auteurs que

entre 1905 et 1913, 75 % de la population active industrielle française étaient employés dans des activités où la valeur-ajoutée par ouvrier était soit égale, soit supérieure aux niveaux obtenus dans les industries britanniques comparables et qu'un tiers de celle-ci travaillait dans des branches où la productivité du travail dépassait d'un tiers la productivité britannique [*ibid.*, 159].



#### 7.3.4 L'évolution à long terme de la productivité industrielle

Les séries d'indices de productivité élaborés par O'Brien & Keyder suggèrent non seulement que ces performances de l'industrie française n'étaient pas après 1896, sensiblement inférieures à celles de l'industrie britannique mais encore que c'était seulement à partir de cette date que cette dernière était parvenue à rattraper sa concurrente. En d'autres termes la période de forte croissance pour l'industrie française à partir de 1905, serait, selon ces auteurs, celle où, par rapport à l'industrie britannique, elle aurait connu un déclin relatif de son efficacité. La possibilité qu'ils envisagent dans l'introduction d'avoir à examiner les raisons de "retard" britannique au lieu et place de celles du "retard" français est bel et bien à l'ordre du jour car c'est l'image que leurs estimations suggèrent. Ils l'affirment, sans ambage, dans les conclusions qu'ils tirent de ces observations :

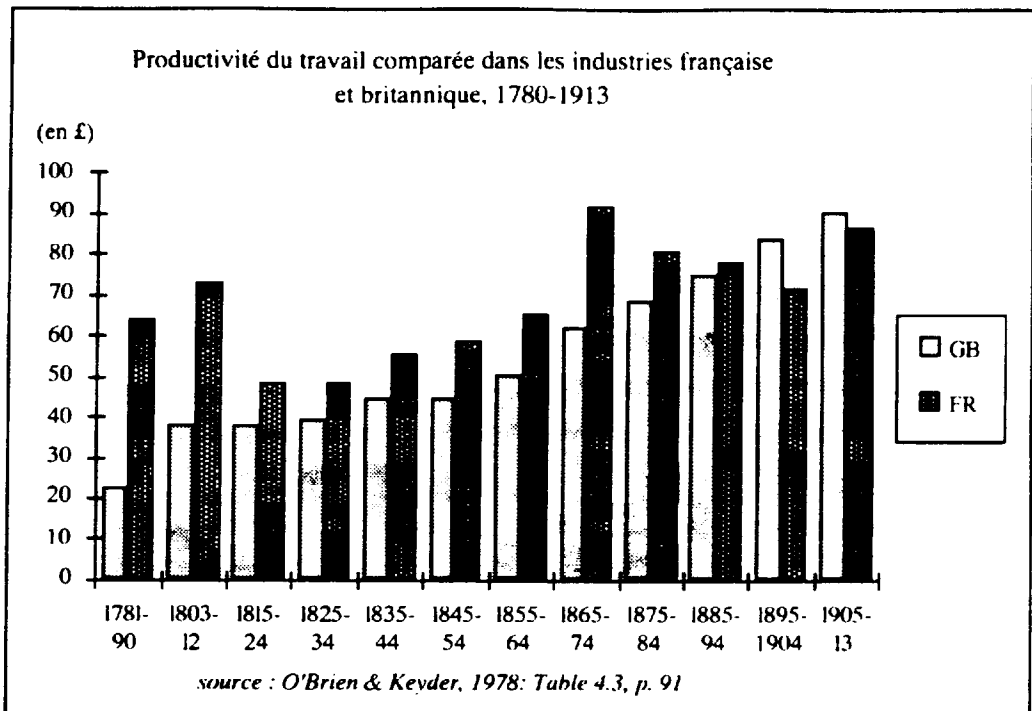
La productivité du travail dans l'industrie britannique dépassa la productivité française pour la première fois dans les années 1890. Mais la forte croissance de l'industrie française juste avant la guerre ramena les performances des deux pays à égalité [O'Brien & Keyder, 1978, 151].

Néanmoins, comme on le verra pas la suite, ils se bornent dans leurs explications et commentaires à examiner les raisons pour lesquelles l'industrie française aurait fait aussi bien que l'industrie britannique, ce qui constitue une litote par rapport aux preuves qu'ils apportent au débat.

Le verdict que les séries statistiques rassemblées par O'Brien et Keyder produisent est, de ce point de vue, sans appel. Pourtant il est difficile d'admettre les conclusions auxquelles il nous porterait logiquement. En particulier, on peut sérieusement mettre en doute l'impression que les séries donnent d'une industrie française près de trois fois plus productive que sa rivale anglaise à la veille de la Révolution [Kindlerberger, 1978: 296], même s'il est tout à fait possible que le produit industriel global de la France ait été à cette date supérieur à celui de l'Angleterre [Crouzet, 1968].

Les mouvements saccadés de l'indice brut de la productivité française posent en eux-mêmes, également problème (entre 1803-12 et 1815-24 ou bien entre 1855-64 et 1865-74, par exemple). Il est toujours possible que ce soit là un effet indirect de l'utilisation d'un taux de change pour une année donnée et de valeurs exprimées à prix courants. Néanmoins dans le cas de l'Angleterre, on remarquera que le trend de la productivité semble beaucoup plus égal pendant toute la période et donne même, en dépit de la non-prise en compte des variations de prix, une idée de la croissance de celle-ci d'une décennie à l'autre. Dans le cas de la France par contre, les "sauts" d'une période à l'autre constituent une allusion tacite à l'existence de distorsions majeures dans les statistiques utilisées (il s'agit ici, rappelons-le d'une confrontation des séries de Deane & Cole avec celles de l'ISEA).

Graphique 4.5



Quand O'Brien & Keyder en arrivent à formuler leurs conclusions, le lecteur a l'impression que, de leur point de vue, l'exercice statistique a exagéré les conclusions qu'ils souhaitent défendre et qu'ils admettent implicitement qu'il est biaisé en faveur de la France. Nous les prenons ainsi en flagrant délit de *wishful thinking* :

D'abord et avant tout, il faut souligner que le différentiel en termes de productivité du travail entre l'industrie française et l'industrie britannique de 1815 à 1914 a toujours été très mince [*ibid.*, 176-7]

Pourtant, que l'on prenne en considération les séries sur lesquelles les auteurs basent leurs observations ou bien celles qu'on a élaborées ici dans la seconde partie, le différentiel de productivité franco-britannique n'a jamais été, à l'exception de la période postérieure à 1885, "négligeable". Sur tout le siècle qui a précédé, et toujours à suivre nos deux auteurs, la performance française devançait la britannique de 18 à 187 %. Par contre, selon nos calculs, l'écart au détriment de la France a presque constamment, oscillé entre un tiers et la moitié de l'indice du leader. Du point de vue arithmétique, répétons-le, et qu'on choisisse aussi bien une série que l'autre, l'égalité "au-delà des différences" en termes de richesse produite par travailleur de l'industrie, ne se vérifie pas dans les faits : nous avons affaire à des relations de supériorité ou d'infériorité. Ou bien l'industrie britannique fait mieux que la française ou bien c'est le contraire, et dans ce cas, il faut expliquer pourquoi cette dernière n'a pas plutôt adopté (ou conservé) les modes de production de la première. La solution que O'Brien & Keyder

proposent, et selon laquelle, les deux systèmes se seraient spécialisés dans des directions différentes mais complémentaires. est ainsi contredite par l'examen des indicateurs statistiques.

Une partie au moins de la réponse au présent dilemme réside dans l'observation, somme toute banale, que les séries temporelles utilisées se prêtaient mal, au moins pour le XIX<sup>e</sup> siècle, à l'estimation d'indices de productivité. La voie qui consiste à élaborer de tels indicateurs pour certains années-types relativement bien documentées, apparaît beaucoup plus sûre, même si elle laisse de côté les inévitables problèmes de représentativité (année unique et non moyenne décennale) et de périodisation (à deux points situés à égale distance des pics et des creux des cycles respectifs pour l'une ou l'autre économie). Tout praticien de la comptabilité nationale connaît bien les dangers des manipulations des nombres indiciaires sur le long terme et des pondérations par des indicateurs de volume. La solution idéale, que le groupe de l'ICOPP a tenté d'adopter pour le XX<sup>e</sup> siècle, consiste évidemment à faire en sorte de pouvoir marier les deux approches. Avant que de traiter les indices de production et d'emploi "en série", il me paraît donc sage de procéder à quelques sondages à intervalle régulier.

Le tableau 4.19 fournit les indices qu'on peut extraire des "conjectures contrôlées" les plus récentes pour la période postérieure à 1860. Dans l'état actuel, on n'a pas pu procéder à la correction des indicateurs de main d'oeuvre comme ont suggéré de la faire Marczewski et Crafts : ces indicateurs sont donc à considérer comme des maxima. Il suggèrent un scénario de l'histoire économique, beaucoup plus familier : l'avance de la productivité industrielle britannique sur celle de la France.

Tableau 4.19  
Estimations révisées de la productivité  
industrielle franco-britannique, 1865-1913

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1865-74	7,024	4,647	1,512	27.39	55	87
1875-84	7,521	4,560	1,649	27.92	59	86
1885-94	8,094	5,380	1,504	28.44	53	71
1895-1904	9,666	6,373	1,517	28.95	52	62
1905-13	12,896	7,225	1,785	29.4	61	67

(1) Moyenne décennale du produit industriel français en millions de F. courants;

(2) Main d'oeuvre industrielle agrégée (en milliers)

(3) Productivité nette par travailleur de l'industrie française (en Francs)

(4) Taux de change à parité de pouvoir d'achat (F. par £)

(5) Productivité nette convertie au taux précédent

(6) Index (Grande-Bretagne=100)

sources : (1) Lévy-Leboyer & Bourguignon, 1990: Tableau A1; (2) *Annuaire statistique abrégé*, 1943, 82; (4) O'Brien & Keyder, 1978: 47.

La série des cinq indices de la colonne (6) ci-dessus exagère vraisemblablement le creusement du fossé de productivité industrielle entre les deux nations pendant la période de décélération de l'industrie française : à l'évidence le sous-enregistrement de la population active industrielle était beaucoup plus important au début qu'en fin de cette période. Il n'en demeure

pas moins que la série de la productivité industrielle française ainsi révisée illustre l'hypothèse avancée depuis vingt ans par Lévy-Leboyer d'un décollage industriel réussi dans sa première phase mais qui vole "à basse altitude" à partir de 1860.

Tableau 4.20  
Distribution de la population active française  
par secteurs selon les recensements, 1866-1921

(en milliers)	1866	1896	1906	1921
Agriculture & Forêts	7.232	8.501	8.855	9.023
Industrie	4.647	6.373	7.225	7.846
Commerce	973	1.654	2.069	2.314
Professions libérales	336	429	483	591
Armée	375	567	594	425
Government	288	501	549	734
Domestiques	1.273	903	946	787
Non spécifiés	19	42	--	--

source : *Annuaire statistique abrégé, 1943, 82*

Le tableau suivant fournit, pour des années de références qui sont celles des recensements de la population, une série d'indicateurs qui confirment cette vision des choses. Les intrants main d'oeuvre qu'il utilise, sont les chiffres de l'emploi pour l'industrie, l'artisanat et le bâtiment révisés récemment par Marchand & Thélot (1991). On observera que le choix de ces dates valorise particulièrement l'industrialisation de la Monarchie de Juillet par comparaison à celle du Second Empire. L'utilisation de séries à prix courants a également amoindri les progrès lents mais conséquents réalisés sous la III<sup>e</sup> République en gonflant en contre partie les résultats pour 1911.

Tableau 4.21  
Produit, main d'oeuvre et productivité dans l'industrie française, 1820-1914

	pQi	Li	pQ/Li	
1821	3391	2884	1176	48,4
1831	3586	3167	1132	44,5
1846	5246	3967	1322	51,7
1851	5014	4350	1153	45,0
1866	7602	5232	1453	56,7
1881	8214	5499	1494	58,7
1896	8428	5926	1422	56,0
1911	13665	6524	2095	83,0

pQi : valeur de la production industrielle (millions de F)

Li : main d'oeuvre industrielle (milliers de personnes)

pQ/Li : productivité industrielle (en F. et en £)

source : *Lévy-Leboyer, 1985 ; Marchand & Thélot, 1991*

## 8. FACTEURS EXPLICATIFS DES PERFORMANCES INDUSTRIELLES

Pourquoi les résultats obtenus convergent-ils avec les conclusions qu'on peut extraire des travaux récents sur le sujet et tendent-ils à infirmer les observations de O'Brien & Keyder ? C'est ce que nous nous proposons d'examiner dans cette dernière partie en reprenant les hypothèses et interprétations toujours intéressantes et stimulantes de ces auteurs pour expliquer, selon eux, les deux voies spécifiques que la Grande-Bretagne et la France auraient suivi, chacune de son côté, pour s'industrialiser.

### 8.1 La spécialisation industrielle, fonction des ressources disponibles et des avantages comparatifs

L'existence d'un pool de ressources naturelles différencié, argument déjà mis en avant par nos deux auteurs dans le cas de l'agriculture, est mentionné ici encore pour expliquer la spécialisation britannique et sa supériorité apparente dans les activités directement liées aux ressources nationales. C'est le cas de l'industrie minière et de la métallurgie, cadeaux de la Nature à la *faire isle*, dont l'excellence

reflétait en fait l'avantage de posséder certaines ressources naturelles en abondance, commodément accessibles et facilement transportables plus qu'une organisation de la production intensive en capital et une meilleure gestion [O'Brien & Keyder, 1978: 154].

L'abondance et la concentration géographique des mines de charbon auraient déterminé le bon marché de l'énergie et ont permis très tôt l'apparition d'une industrie sidérurgique de grande taille et très compétitive. On sait l'importance de la maîtrise de la technologie du fer au cours de Révolution industrielle [cf. Landes, 1969: 249-69]. Selon O'Brien et Keyder, cette supériorité acquise très tôt, dans deux secteurs industriels "moteurs", ont eu des répercussions sur d'autres activités en facilitant leur développement

Ces avantages naturels, de même que la diffusion plus rapide du progrès technique, fit que la Grande-Bretagne dans son ensemble semblait posséder une industrie plus efficiente, non seulement par rapport à la France, mais aussi à tous les pays du continent européen [*ibid.*, 159]

Il y a sans doute quelque chose de vrai dans cette observation qui, comme on l'a indiqué, fut faite dès la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle. Elle est devenue rapidement un fait établi et même un lieu commun. Curieusement l'argument a été beaucoup plus populaire parmi les Français que chez les Britanniques. Jeans dont l'ouvrage<sup>15</sup>, traduit en français fut publié en 1887, mentionne à peine le fait. Par contre, chez ses contemporains de l'autre côté de la

---

<sup>15</sup> *La suprématie de l'Angleterre. Ses causes, ses organes et ses dangers*, tr. par M. Baille, Paris: Guillaumin, 1887

Manche, l'argument est répété à satiété, chez Leroy-Beaulieu<sup>16</sup> comme chez Charles Mourre. André Siegfried, on s'en souvient, en fait la pierre d'achoppement de son analyse de la "crise britannique au XX<sup>e</sup> siècle". Une telle réflexion s'inscrit dans une logique plus ou moins consciente de l'idéal de l'autarcie. Or, l'histoire économique de l'Europe, ou même du monde, est celle de l'invention successive, par les hommes, de substituts. La Suisse absolument dépourvue de quelque ressource naturelle que ce soit, en offre, un parfait exemple. L'Angleterre en outre importait la plus grande partie de son minerai de fer et il est inexact d'user de litote pour décrire le degré de capitalisation de l'industrie britannique comme le font O'Brien & Keyder : celle-ci ne donne pas l'impression d'être plus intensive en capital que sa rivale française : elle l'est<sup>17</sup>, comme le montre le tableau 4.14.

La France souffrait donc, comme le formule Rondo Cameron, d'"un manque de minéraux dans son régime", mais la politique commerciale des gouvernements successifs aggrava encore cette situation en imposant des tarifs douaniers sur le charbon. En ce qui concerne le minerai de fer, la découverte et l'exploitation de la minette dans le bassin de Briey bombardait la France du sixième au troisième rang des producteurs de minerai de fer du monde entre 1870 et 1914 [Trebilcock, 1981: 168]. Mais l'industrie sidérurgique ne fut jamais assez développée pour pouvoir traiter la totalité de cette production et la France ré-exporta constamment pendant cette période entre un tiers et un quart de son minerai de fer. En dépit de la concentration géographique des dépôts, la productivité par ouvrier à la veille de la guerre était restée bien dessous de ce qu'on pouvait observer en Angleterre ou en Allemagne [Parker, 1959: 212; Taylor, 1961: 67-8]. C'était aussi l'impression des enquêteurs de haut-commandement allemand en 1916 [*Op. cit.*, 1916: 482-3]. En conclusion et comme le remarque Trebilcock, "le lien entre l'existence de ressources naturelles abondantes et le développement industriel est de nature extrêmement ambivalente" [Trebilcock, 1981: 167].

Si les ressources naturelles constituent de si puissants déterminants de la productivité industrielle, on peut s'étonner que l'industrie alimentaire française ou celle du bois n'aient pas obtenu des résultats plus satisfaisants. Dans les deux cas après tout, la France disposait des ressources les plus abondantes du continent, et doit-on ajouter, aussi bien du point de vue de la quantité que de la qualité. En dépit de l'extension considérable du marché des denrées alimentaires au cours du XIX<sup>e</sup> siècle, l'industrie elle-même des produits alimentaires conserva en majorité des caractères artisanaux en comparaison avec l'Angleterre. On a vu que le même cas de figure s'appliquait à l'industrie du bois.

<sup>16</sup> Paul Leroy-Beaulieu et al., *Les forces productives de la France*, Paris: Alcan, 1909

<sup>17</sup> Cette remarque de la part des auteurs est le fruit de leur conviction, reposant sur leurs découvertes statistiques que l'industrie française disposait d'un "trésor enfoui" en termes de machines et de qualifications qui expliquait son niveau supérieur de VA par employé.

## 8.2 La qualité relative des produits manufacturés

O'Brien & Keyder reprennent à leur compte, l'image diffusée dès le XIX<sup>e</sup> siècle, d'une industrie anglaise inondant le marché de "gadgets" à bas prix et de qualité standard et d'une industrie française spécialisée dans les produits de luxe et les "articles de Paris". Ce partage des compétences expliquerait pourquoi, encore que le produit industriel total britannique soit supérieur au produit français, la productivité par ouvrier soit restée en France, longtemps supérieure à la britannique.

Nos auteurs, en analysant la distribution par branches de la productivité comparée (tableau 4.17) commencent par observer que

L'industrie française avait tendance à obtenir ses meilleurs résultats en aval plutôt qu'en amont de la chaîne de production... dans la savonnerie et la parfumerie plutôt que dans le raffinage des huiles, dans la maroquinerie plutôt que la tannerie, dans la boulangerie plutôt que la minoterie, dans la confiserie plutôt que dans les raffineries de sucre, dans les travaux publics plutôt que dans les matériaux de construction [O'Brien & Keyder, 1978: 155-6]

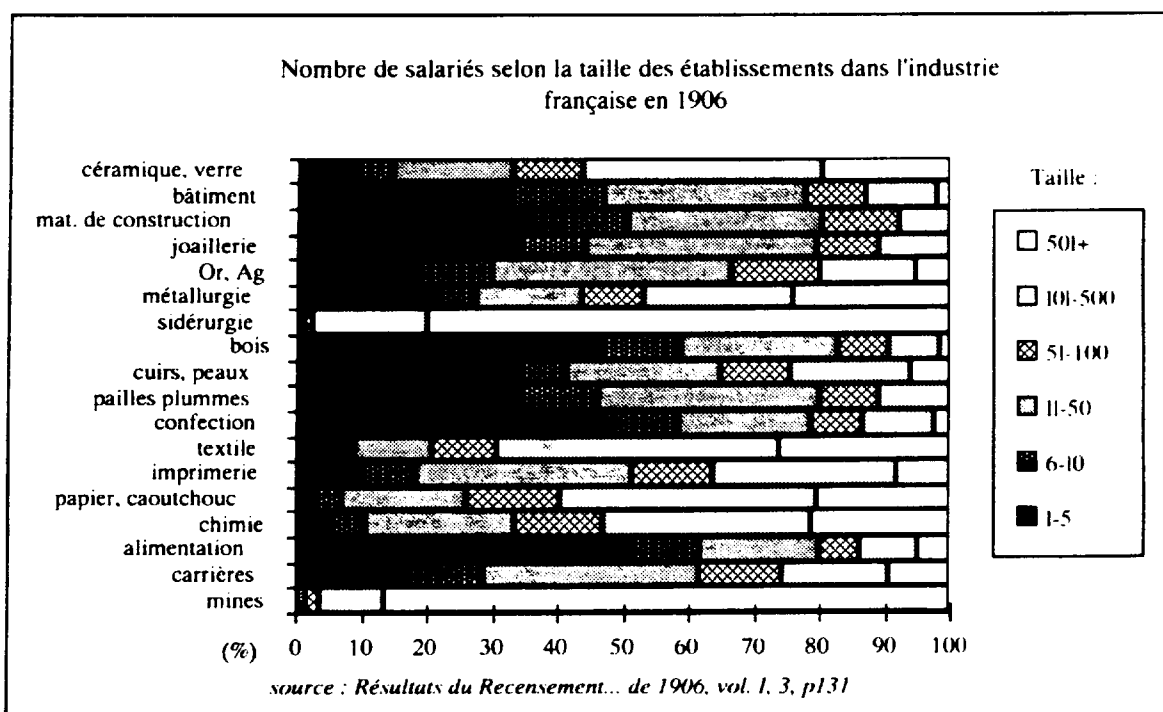
Il est presque inutile de répéter que les preuves qu'on a rassemblées précédemment ne confirment pas cette analyse. Comme on l'a vu, les deux activités où la France avait quasiment rattrapé sa rivale britannique, la sidérurgie et le textile, étaient justement celles où elle avait pu, comme elle, récolter les bénéfices de l'adoption des techniques intensives en capital et de la production à grande échelle. Il semble que ce qui commande l'assertion de O'Brien et Keyder dans ce cas, c'est la conviction qu'on a trop sous-estimé la capacité des petites unités de production à produire de façon efficace et rentable : l'atelier et la production à domicile présenteraient sous certaines conditions, des avantages qui feraient plus que contre-balancer les économies d'échelle en termes de produit et de procédé, avantages inhérents aux établissements industriels concentrés.

Il n'est pas douteux que ce facteur ait pu jouer, dans certains secteurs de production et pour un temps limité. L'arme essentielle de l'atelier était, il faut le rappeler, la possibilité pour les chefs d'entreprise, de payer leur personnel à des niveaux de salaires très bas et d'extraire d'eux un maximum d'heures de travail. On en a plusieurs exemples à travers l'enquête sur les salaires de 1906 qui a servi de base à notre reconstruction. Les rémunérations pour les ouvriers et les ouvrières du textile et de l'alimentation tendaient à être plus basses dans les arrondissements où n'existaient pas de manufacture concentrée en même temps que le nombre de journées travaillées étaient plus nombreuses.

On peut ainsi multiplier les observations et les contre-observations d'un secteur à l'autre indéfiniment. En dernière analyse, on doit décider si le processus d'industrialisation a été essentiellement celui de la diffusion de nouvelles méthodes de production qui ont éliminé les anciens savoir-faire parce qu'ils leur étaient supérieurs pour les objectifs qu'ils avaient en

commun. C'est l'histoire d'un partage de découvertes faites par une poignée d'innovateurs avec une part grandissante de la population. A l'inverse, on peut adopter une vision plus neutre et accessoirement plus satisfaisante pour notre sens de la justice et considérer que rien ne nous permet d'affirmer que les techniques de production et les recettes artisanales, répandues largement au XIX<sup>e</sup> siècle dans le monde du travail, aient été éliminées à cause de leur incapacité à produire autant et aussi bien que les moyens mis en oeuvre dans les usines. Il est encore difficile de quantifier avec précision l'"accumulation des qualifications" dans le monde ouvrier au XIX<sup>e</sup> siècle et il est aisé d'élaborer à ce sujet les hypothèses les plus flatteuses et d'adopter des attitudes de sympathie condescendante. Les praticiens de l'"Economie du développement" ne font pas autre chose depuis 40 ans.

Graphique 4.6



### 8.3 L'éloge de la petite échelle

La vision d'une myriade de forgerons de village et d'atelier de confection familiaux, disséminés dans les campagnes françaises parvenant à concurrencer victorieusement les établissements monstrueux du Lancashire et du South Yorkshire rappelle l'éloge des premières tentatives d'industrialisation "au village" de la Révolution chinoise et est probablement aussi réaliste. Rejoignant le camp des partisans d'une subversion complète de notre compréhension des mécanismes de l'économie<sup>18</sup>, les auteurs observent liminairement (et de façon tout à fait

<sup>18</sup> cf. E.F. Schumacher, *Small is Beautiful. A Study of Economics as if People mattered*,



orthodoxe) que "l'organisation de la production concentrée en usine n'est pas synonyme d'efficacité optimale" [O'Brien & Keyder, 1978: 168]. Pour expliquer à la fois la survie, en France, de formes industrielles traditionnelles et leur performance supérieure ou égale vis-à-vis de celle de l'industrie britannique qui constitue selon eux l'"archétype marxiste" du capitalisme industriel, concentré, exploiteur et agent de la prolétarianisation, ils sont amenés à rejoindre les positions des néo-marxistes pour qui

l'origine et le succès de la concentration de la production n'est pas à rechercher dans la supériorité de cette forme d'organisation, mais dans la substitution pour ce qui est du contrôle des processus d'élaboration et de la qualité du produit, des ouvriers par les capitalistes [Marglin, 1974]

Ce n'est pas ici le lieu d'entrer dans le débat sur les mécanismes politiques et sociaux à l'oeuvre dans le processus de concentration de la production. Lucien March par exemple, crut de bonne foi que l'organisation de la production en usine était en passe vers le tournant de ce siècle, d'être "liquidée" et remplacée par une myriade de petits ateliers où les relations familiales et amicales remplaceraient la subordination de l'ouvrier au patron<sup>19</sup>. On se limitera seulement à quelques remarques sur les conséquences qu'une telle interprétation entraînent "à l'aval" sur notre vision de l'industrialisation française.

D'abord, la vision défendue plus haut qui exalte, dans une tradition Radicale inconnue des auteurs, le petit producteur, fait bon marché des progrès spectaculaires réalisés dans quelques secteurs de l'industrie française qui n'ont rien à envier aux réalisations d'outre-Manche ou d'outre-Rhin. La liste en est même trop longue pour être citée mais souvenons-nous que la France venait en 1914 au tout-premier rang européen pour la construction aéronautique et automobile, la machine-outil à bois et l'industrie de l'armement. Ces activités peuvent difficilement être considérées comme des exemples du modèle de O'Brien & Keyder, sauf à considérer que l'intensité en capital humain (qualifications, sens artistique) aient eu la primauté sur l'immobilisation des capitaux matériels. Encore que les estimations révisées de productivité par branche occultent les succès enregistrés par ces industries, elles nous renforcent dans la conviction que la France connaissait ses meilleures performances dans les secteurs où elle avait, à l'instar de l'Angleterre, adopté des modes de production et d'organisation "capitalistes", c'est-à-dire intensifs en capital, matériel ou humain et concentrés. Le différentiel de productivité entre la France et la Grande-Bretagne s'explique alors parce que cette dernière bénéficiait d'un secteur où les industries modernisées s'étaient davantage déployées aux dépens des activités artisanales et protoindustrielles : il s'agissait simplement d'une question de taille du secteur "modernisé".

---

London: Blond & Briggs, 1980

<sup>19</sup> Lucien March, "Le morcellisme dans l'Industrie", *Revue d'Economie Politique* vol. 21 (1907), 736-60

Quant à la prétendue supériorité morale des conditions de vie et des relations de travail, dans les ateliers, les petites entreprises et le travail à domicile, il n'est pas nécessaire de rappeler, une fois de plus, qu'une telle vision idyllique n'est pas celle que la documentation nous permet d'entrevoir pour le XIX<sup>e</sup> siècle. Comme on l'a vu au chapitre Ier, les pessimistes, dans le débat sur le niveau de vie des ouvriers pendant la Révolution industrielle, ont perdu beaucoup de terrain depuis ces dernières années. Peu de chercheurs familiers des rapports des Inspecteurs des Manufactures au XIX<sup>e</sup> siècle, sait ce qu'il en est, de soi-disant meilleures conditions de travail et de relations sociales plus harmonieuses dans les petites entreprises. Il est peu probable que les ouvriers travaillant dans celles-ci aient bénéficié, par rapport à la classe ouvrière urbaine, de salaires supérieurs, de compensations en nature comme cela a été suggéré et de conditions de travail plus salubres. Le petit atelier familial pouvait à la limite satisfaire leur désir de demeurer dans un environnement relativement rural, à proximité de leurs racines, un désir que les historiens qui sont en général des déracinés, ont toujours, curieusement, tendance à exagérer chez les autres. E.P. Thompson a été, en son temps, le chantre infatigable de la dégradation des conditions de vie, matérielles et psychologiques qu'a constitué l'embrigadement quasiment forcé des ouvriers dans les usines [Thompson, 1967]. Ses conclusions rejoignent les généralisations des élèves de Michel Foucault sur le "grand enfermement" qu'aurait constitué l'industrialisation. Une telle conception des choses a pu prospérer en partie à cause de l'ignorance dans laquelle nous sommes sur la situation comparative exacte des petits ateliers. On dirait que la mise au travail des "aides familiales", l'exploitation des apprentis et des enfants auxquels la législation a continuellement permis de travailler dans les entreprises de moins de 10 ouvriers<sup>20</sup>, n'entrent pas en ligne de compte. Comme le remarque David Landes, la "fabrique" est un monde où, pour survivre, "on ne compte pas ni les fatigues ni les heures" [Landes, 1987].

La distorsion qui nous donne l'illusion que les activités "proto-industrielles" et artisanales pouvaient être aussi productives et aussi compétitives que l'industrie manufacturière, vient de l'utilisation d'indicateurs qui, à l'évidence, grossissent démesurément la contribution de celles-ci en termes de valeur-ajoutée. Markovitch avait en effet adopté le parti-pris d'inclure dans sa série du produit industriel la production non-commercialisée et l'autoconsommation. Encore que cette procédure ne soit pas, loin de là, incorrecte (la recherche de moyens permettant de prendre en compte ces deux composantes a été un souci constant des comptables de l'ONU par exemple), elle ne correspond pas aux hypothèses de travail de la comptabilité ni de Deane & Cole, ni d'ailleurs depuis de Feinstein. Etant donné le nombre de suppositions qu'une telle hypothèse nécessite, on peut d'ailleurs questionner son utilité pour

---

<sup>20</sup> et on sait qu'elles constituaient les gros bataillons sinon la majorité des établissements industriels français, cf. un cas particulier : la Nièvre 1841-1914 (Dormois, 1978).

des périodes reculées. Mais la question de savoir si on doit opter pour des estimations par défaut ou par excès du produit industriel, nous ramène aux présupposés et aux objectifs qu'on se fixe quand on entreprend une telle tâche.

Markovitch est désorienté par le problème quasiment insoluble de l'estimation exhaustive de la production industrielle et de la part de celle-ci qui est attribuable à la population rurale, sans parler de celle qui est absorbée directement par autoconsommation [Kindleberger, 1979: 295]

Il est douteux à lire les témoignages de la vie villageoise rassemblés par Weber (1982) que les paysans français aient fait preuve d'une libéralité exceptionnelle à l'égard les uns des autres et la rareté des espèces monétaires au XIX<sup>e</sup> siècle ne doit pas nous faire oublier la persistance du troc.

Outre les problèmes de sous-enregistrement de la main d'oeuvre industrielle qu'on a déjà signalé à deux reprises, s'en glisse subrepticement un autre. C'est celui qui dérive de l'hypothèse implicite, faite sur la foi du témoignage des recensements de la population, d'une économie fonctionnant en plein-emploi. Les chiffres du chômage en France, contrairement à ceux du Royaume-Uni sont extrêmement flous et anormalement bas pour toute la période après 1850 et en particulier pour l'immédiat avant-guerre. Or, on sait que nombre d'emplois étaient par nature intermittents ; on sait aussi que des membres de foyers de paysans étaient employés à des tâches dans l'industrie et l'artisanat. Enfin les enquêtes sur les salaires et la durée du travail portent témoignage de la diffusion d'occupations qui étaient loin d'être toutes à plein temps. En d'autres termes nos hypothèses surestiment sans doute, par la force des choses, les revenus du travail par personne "employée" et par là même, la masse des salaires et les coûts du travail pour les employeurs. Il est à gager que ces distorsions en direction de la surévaluation du produit industriel dépassent celles qui sont introduites par le sous-enregistrement de la main d'oeuvre. L'industrialisation a signifié, au delà de conditions de vie misérables qui n'avaient rien de nouveau, la possibilité pour une part grandissante de la population, de pouvoir désormais compter, au moins à moyen terme, sur un revenu continu et régulier, une réalité qui était des plus aléatoires dans l'économie traditionnelle.

#### **8.4 Le cas du textile et de la confection**

Les industries du textile, de la confection et de l'habillement présentent en elles-mêmes un cas d'espèce. Ce secteur, de part sa taille, présentait à l'évidence une variété de types d'organisation qui recouvrait l'ancien mode de production comme les plus modernes. Ceux-ci sont malheureusement, étant donné la nomenclature, difficile à identifier avec certitude. Pour O'Brien & Keyder qui le traitent de façon unitaire, il est clair que la survie de la protoindustrie n'avait pas empêché le secteur textile français de demeurer compétitif :

Les historiens pourront être surpris de découvrir qu'au début du XIX<sup>e</sup> siècle, la main d'oeuvre française employée dans l'énorme secteur du textile et de la confection, produisait une valeur plus élevée par tête qu'en Grande-Bretagne [O'Brien & Keyder, 1978: 154]

Nos propres données ne confirment pas cette vision optimiste, mais elles indiquent que l'écart pour la fabrication des textiles s'était considérablement réduit entre les deux pays à la veille de la Guerre. A notre sens, cette activité pour laquelle la France avait toujours eu une prédilection (en particulier pour la laine) s'était progressivement spécialisée, mécanisée et modernisée à la suite de l'Angleterre et des autres pays leaders comme la Suisse et la Belgique. Dès 1850, la plupart des innovations déterminantes (les métiers mécaniques de grande dimension) étaient entrées dans le domaine public sans qu'il ait été nécessaire comme au temps des pionniers d'aller espionner les manufacturiers anglais [Ballot, 1923]. Depuis cette date et en face d'une demande mondiale sans cesse grandissante, les fournisseurs européens ont marché main dans la main dans la conquête de parts de marché et la spécialisation des produits. Il n'est pas douteux par exemple que la France a longtemps eu un rôle de leader pour la fabrication de la soie qui fut finalement battu en brèche par la découverte des *Ersatz* synthétiques qui se généralisent assez rapidement à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, en Allemagne et aux Etats-Unis. Il n'est pas étonnant en outre, que l'intégration des diverses contributions nationales à l'amélioration de la production des fibres de base a amené une convergence de la productivité dans les différents pays producteurs. Entre la France et le Royaume-Uni, le processus de rattrapage était presque complètement achevé puisque la performance française représentait 90 % de sa concurrente britannique. L'industrie textile européenne était alors, à la veille de la Guerre, à son zénith, attendant d'être bientôt battue sur ses marchés extérieurs par la concurrence américaine puis par celle des nouveaux pays industriels comme l'Argentine et l'Inde.

Par contre, l'industrie multiforme de la confection n'avait pas en France, subi les mêmes transformations qu'en Angleterre où elle avait aligné ses procédés de fabrication sur celle de l'amont et avait conclu avec le textile des fusions qui avaient renforcé l'intégration verticale de la production. A l'exception de quelques grandes firmes qui avaient prospéré à l'ombre des métiers mécaniques, l'essentiel de la production française de vêtements et de la finition étaient disséminées sur tout le territoire. Tous les arrondissements de France, à l'exception d'un ou deux, comptent des ateliers de confection et de finition (*Evaluation de la production*). Le nombre de tailleurs indépendants est lui aussi, selon cette même source, impressionnant. Ces différentes activités, massivement féminisées, visaient toutes essentiellement à satisfaire les besoins de marchés locaux et travaillaient encore majoritairement à la commande. Leurs produits avaient de la peine à pénétrer sur les marchés internationaux qui leur préféraient des produits standardisés venant d'ailleurs, en particulier pour les dentelles, la

passenterie et les articles de soie. Même les Allemands parvinrent à battre en brèche le ci-devant monopole des articles de Paris. Seuls effectivement, ceux que leur qualité mettaient encore à l'abri des agressions des concurrents bénéficiaient de "niches" sûres. Pour la majorité des ouvrières, plus ou moins indépendantes, plus ou moins à la merci d'un marchand, l'avenir n'offrait souvent que la perspective de s'expatrier en ville. Voilà les réalités économiques derrière un indice qui révèle que la productivité française dans ce domaine représentait la moitié de celle de sa concurrente britannique. A l'évidence la structure de cette industrie où les petites unités de travailleurs à domicile, d'ateliers dispersés et d'ouvrières à façon représentaient la majorité, n'était plus le moyen optimal de répondre à la croissance de la demande et aux changements des goûts de consommateurs de plus en plus éloignés des lieux de production. Les employeurs se heurtaient au problème d'avoir à extraire des travailleurs les avantages que leurs concurrents extrayaient de leurs machines. Et de fait seul, un petit nombre d'entreprises pouvaient s'offrir le luxe de retribuer leurs employés convenablement<sup>21</sup> et la plupart des employés de l'industrie de la confection étaient sous-payés. Il est difficile dans ces conditions d'imaginer qu'elle ait pu produire des taux de valeur ajoutée par rapport aux salaires aussi élevés que le supposait l'ISEA, sauf à supposer encore une fois, une rémunération du capital ou des taux de profits absolument exorbitants.

Il y a par conséquent, quelque chose qui "ne marche pas" dans la description que nous font O'Brien & Keyder d'un secteur encore largement traditionnel, sous-capitalisé et où subsistent des formes d'organisation du travail protoindustriel et néanmoins capable de produire (et de commercialiser en échange d'espèces sonnantes et trébuchantes !) des articles raffinés, de haute qualité à des prix que les consommateurs français ou étrangers auraient été capables de payer.

Premièrement, si une telle catégorie de clients existait effectivement, ç'aurait été pour un nombre limité d'articles de luxe et de semi-luxe. Mais, comme Crouzet le répète souvent, il n'est pas raisonnable de penser que les "modes de Paris" puissent être tenues comme représentatives de l'ensemble de l'industrie de la confection. De fait la production de produits de qualité se limite à un nombre limité de biens que le *Système des Comptes Nationaux* (SNA) définit comme "uniques" ou "quasi-uniques" et qui, pour cette raison, sont capables de préserver pendant un temps des "chasses gardées" ou "niches" sur les marchés nationaux ou mondiaux [Landes, 1987: 18]. Pour le consommateur français moyen, une telle organisation de la production signifiait qu'il devait payer sa garde-robe au prix fort et conséquemment, en changer moins souvent. O'Brien & Keyder pensent par contre, que la production artisanale à la main est souvent préférable à la production mécanisée et standardisée. En particulier, ils sont

---

<sup>21</sup> Dans la plupart des branches de la confection, le taux de rémunération était inférieur (allant même jusqu'à 50 %) au taux de salaire global pour l'industrie.

convaincus que les consommateurs possédaient dans le cadre d'une organisation déconcentrée de la production, un éventail de choix plus large pour obtenir des produits qui correspondaient exactement à ce qu'ils désiraient.

l'industrie en atelier traditionnel satisfait toujours les préférences des consommateurs, collectivement ou individuellement, beaucoup mieux que la production mécanisée [O'Brien & Keyder, 1978: 164]

En sens inverse, les producteurs étaient dans une position où ils pouvaient "éclairer" les choix de leurs clients qui leur était souvent connus personnellement : ce genre d'arguments a été avancé à travers les âges par tous les producteurs en passe de perdre des rentes de situation. En bref, ces variations sur l'harmonie, la solidarité et l'autosuffisance villageoise ont quelque chose d'idyllique qui séduit en nous les enfants blasés de l'abondance et du gaspillage mais ne correspondent probablement pas à la réalité de l'économie du XIX<sup>e</sup> siècle.

La différence entre les consommateurs du XIX<sup>e</sup> siècle et ceux du XX<sup>e</sup>, c'est que, placés dans la situation que nous décrivent O'Brien & Keyder, les premiers n'avaient guère le choix : pour les produits de consommation courante, de larges sections de la société française étaient encore à la merci de quasi-monopoles locaux dont il fallait parfois courtiser les bonnes grâces pour obtenir ce qu'on voulait. Les auteurs oublient que c'est aussi ce en quoi consistait l'"esprit de communauté" traditionnel, que les travailleurs britanniques n'étaient peut-être pas si mécontents de laisser derrière eux quand ils ont émigré vers les centres industriels [O'Brien, 1980:1295] : l'organisation de la pénurie au profit des producteurs et au mépris du consommateur. Dire que celui du XIX<sup>e</sup> siècle préférerait à coup sûr se fournir chez les artisans de son quartier et dépendre de leur bonne volonté, c'est un peu nous assurer que les citoyens de l'ex-R.D.A. préféreraient réellement acheter des *Trabant* assemblées au maillet en trois mois plutôt que le dernier modèle de *Nissan*, entièrement électronique et monté en 45 minutes.

En outre, la théorie économique nous enseigne et l'expérience nous confirme que, si les consommateurs choisissent normalement avec grande discrétion leurs biens d'agrément, ça n'est pas le cas pour l'acquisition des biens de première nécessité qui ont en conséquence une élasticité-prix plus élevée. Rien ne nous permet de croire que les consommateurs du tournant du siècle se comportassent différemment. En d'autres termes, on ne peut accorder que peu de crédibilité à l'assertion selon laquelle l'organisation artisanale de la production industrielle était mieux placée pour répondre aux besoins et aux préférences des consommateurs. D'ailleurs, dès qu'ils le purent, ceux-ci se ruèrent en masse vers les produits standardisés. La thèse selon laquelle l'organisation traditionnelle de la production aurait eu pour conséquence une meilleure qualité de vie rappelle l'éloge engelsien de l'âge pré-industriel. Meilleure pour les producteurs de biens rares, cela n'est pas douteux ; pour la population des consommateurs, cela reste à démontrer.

## 8.5 Une structure productive complémentaire ou concurrente

Le second argument avancé par O'Brien & Keyder pour appuyer leur découverte de performances égales et complémentaires dans l'industrie française et britannique réside dans l'affirmation que, à l'époque du capitalisme industriel, les marchés fonctionnaient de façon efficace proche de l'optimalité : les sociétés européennes n'auraient jamais été aussi proches du modèle de l'économie libérale intégrée. De sorte que la définition et le partage des spécialisations et des marchés de consommation seraient l'expression de leur dotation respective en ressources naturelles et en avantages comparatifs et le résultat conforme du jeu de la concurrence interne et externe :

Les différences existant dans la composition productive et la spécialisation d'une région à l'autre... attestent du bon fonctionnement des marchés français [*ibid.*, 160]

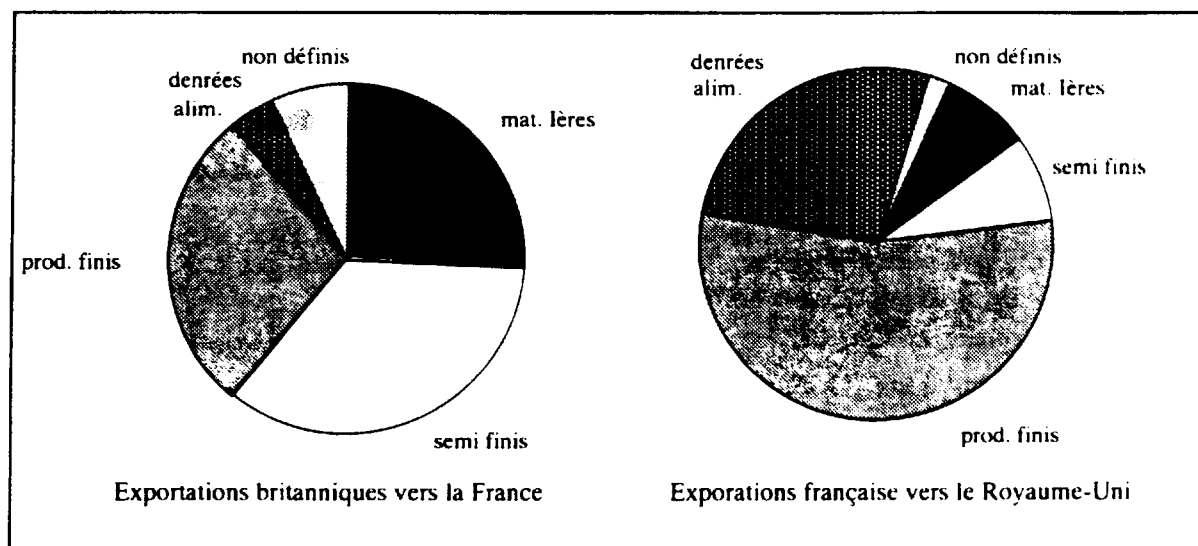
Pour démontrer leur affirmation, les auteurs examinent avec soin la balance du commerce entre les deux pays en 1905 (graphique 4.7). Leur classification établit que le Royaume-Uni exportait outre-Manche proportionnellement davantage de matières premières et de produits semi-finis ou intermédiaires alors que la France lui vendait en majorité des produits finis (55%). Néanmoins cette démonstration ne convainc qu'à moitié. C'est des valeurs absolues et de l'ensemble de la balance commerciale qu'il faudrait disposer pour avoir une idée précise des avantages comparatifs et des niveaux de développement respectifs des deux pays. Les échanges franco-britanniques ne représentaient à cette date, en effet l'un pour l'autre qu'une fraction du commerce extérieur des deux pays : la France fournit 9,3 % des importations britanniques en 1902-04 (6,1 % en 1911-13) et absorbe 6,2 % de ses exportations; la Grande-Bretagne était par contre le premier client de la France (28,5 % de ses exportations) mais ne lui fournissait que 12 % de ses importations [Crouzet, 1985: 411].

La période après 1890 est d'ailleurs celle d'une dégradation de la position de la France parmi les fournisseurs de l'Angleterre même si sa balance commerciale demeura positive. Quoi qu'il en soit, il faudrait aussi prendre en compte le reste du monde pour observer lequel des deux pays était en mesure au début de ce siècle, d'exporter davantage de produits à forte valeur ajoutée, ce qui serait effectivement l'indicateur d'une affectation quasi-optimale de ses ressources.

Si on va plus loin et qu'on observe les variations régionales des prix et des salaires, on est amené à prendre en compte l'intégration relativement plus lente du marché français, un indice qui, joint à la multiplication des tarifs douaniers après 1880 ébranle un peu plus l'espoir qu'on pouvait avoir d'une affectation des ressources et des facteurs de production répondant efficacement aux forces de la demande. Le Royaume-Uni ne présentait pas une situation idéale, loin de là, mais ayant été plus longuement exposé au libre-échange et ayant été plus loin dans la

déréglementation des obstacles à la libre circulation des personnes et des biens, il possédait par conséquent une organisation économique plus conforme à ses avantages comparatifs du moment.

Graphique 4.7  
Balance commerciale des échanges franco-britanniques en 1905



source : O'Brien & Keyder, 1978, 161

Enfin, la suggestion de la part de O'Brien & Keyder que les produits de haute qualité n'étaient pas limités aux articles de luxe *stricto sensu* mais caractérisaient l'ensemble de la production industrielle et artisanale française se heurte à la question de savoir où, dans ce cas de figure, ils pouvaient bien trouver leur clientèle. Dans leur recherche d'une solution, les auteurs ont tendance à surestimer les ressources de la classe moyenne qu'ils imaginent plus nombreuse et plus aisée qu'en Grande-Bretagne à cause de la plus grande égalité supposée des fortunes et des conditions en France. C'est une hypothèse peu réaliste que de considérer que les membres de ce groupe aient disposé de revenus dissimulés à la comptabilité nationale et aient de plus exhibé une courbe de demande inélastique par rapport aux prix.

L'analyse conduite par Paul Beik pour les années 30 [Beik, 1941] ne permet pas d'affirmer que la France ait offert alors une distribution des revenus plus égalitaire qu'en Grande-Bretagne ou ailleurs qu'en Grande-Bretagne. Une fois qu'on met de côté la catégorie des très riches (cf. Appendice C.6), la classe moyenne était sans doute plus nombreuse et plus riche en Angleterre qu'en France. Les historiens ont, en outre, insisté sur la répugnance de la paysannerie française pendant longtemps à acquérir des biens manufacturés et à offrir ainsi des débouchés à l'industrie. Les exportations françaises en outre sont restées peu attrayantes après les premiers pas en direction de la libéralisation de la politique commerciale dans les années 1860. Ne pas reconnaître -et c'est la seconde réserve au raisonnement de O'Brien & Keyder-



les rigidités que le protectionnisme a introduites aussi bien du côté de la demande que de celui de l'offre, serait, pour reprendre leur terme, faire preuve de "myopie". Si l'industrialisation de l'Angleterre a pu être perçue comme étant en partie due aux succès de l'économie d'exportation, celle-ci aurait plutôt joué dans le cas de la France, le rôle d'un "secteur à la traîne de tous les autres" :

La France fournit l'exemple classique d'une économie à croissance lente par manque d'impulsion venant des exportations [Trebilcock, 1981: 162]

Ce qualificatif s'applique même à la Belle Epoque qui, à la suite de déconfitures notables de la période précédente, a vu une renaissance des exportations françaises. Mais là encore, l'impulsion est venue du marché intérieur : c'est seulement le surplus qu'on se décida à envoyer aux acheteurs étrangers

la remontée, par ailleurs timide, du commerce extérieur fut en fait provoqué par le boom du marché intérieur induit par une urbanisation protractée [*ibid.*]

Les industries françaises susceptibles de fournir des exportations auraient sans doute pu conquérir et s'assurer des parts de marché plus étendues que le nombre relativement limité de "chasses gardées" dispersées en Europe si seulement elles avaient été capables de répondre aux sursauts successifs de la demande. Mais l'élan leur manquait et leur stratégie ne les poussait guère à sortir du marché national où elles jouissaient d'une préférence consacrée par les pouvoirs publics

Ainsi, dans le cadre d'une économie affaiblie, une forte stimulation externe sur les importations agit en pure perte et les résultats médiocres obtenus à l'exportation constituent plus un symptôme que la cause du retard de l'économie [*ibid.*, 163]

L'existence d'un marché protégé occultait aux yeux des entreprises établies les possibilités d'expansion de leurs produits et de leurs procédés et les coûts d'entrée empêchaient des concurrents potentiellement plus agiles de prendre leur place. Le corporatisme des diverses professions de même que l'"esprit de famille" expliquent en partie ces comportements. Mais en isolant le marché des influences extérieures, les détenteurs de positions acquises limitaient en même temps leurs perspectives d'expansion : la courbe de l'offre de biens industriels, comme celle de l'offre en général, avait ainsi tendance à la concavité (*backward bending*). Leur clientèle nationale s'est distinguée en effet pendant longtemps par sa propensité relativement basse à s'équiper en biens de consommation manufacturés. Lévy-Leboyer a montré comment les progrès de la production industrielle avaient correspondu à des décrochements successifs dans l'ordre des préférences des consommateurs. Néanmoins, l'alimentation a tenu pendant longtemps une prééminence au détriment des autres objets de consommations et même au-delà de la satisfaction des besoins : les Français de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle ont choisi de dépenser les revenus supplémentaires tirés de la déflation des prix et de l'augmentation consécutive du salaire réel, à améliorer au-delà des prédictions rationnelles, la qualité de leur alimentation, en

privilégiant désormais en particulier les protéines animales, une étape que les consommateurs britanniques avaient franchi, à un niveau inférieur, un siècle plus tôt.

### 8.6 La qualité intrinsèque de la main d'oeuvre

L'assertion de la supériorité de la qualité *moyenne* de la production industrielle française par rapport à celle de sa concurrente britannique appelle des explications concernant la qualité *moyenne* de la main d'oeuvre employée dans ces deux industries. En d'autres termes, si celle de l'Angleterre ne produisait en grande quantité que des produits de base standardisés, c'est que sa main d'oeuvre s'y prêtait bien, en d'autres termes que sa force de travail était plus propre à des travaux non qualifiés : ses succès étaient dus, comme l'avait analysé Marx et comme le confirme Crafts, à l'exploitation d'une combinaison de facteurs de production où elle disposait du plus d'avantages<sup>22</sup>. A l'inverse, si l'industrie française produisait une forte proportion de biens à forte valeur ajoutée, c'est qu'elle occupait ainsi à l'évidence sa main d'oeuvre à des occupations réclamant davantage de qualifications que celle-ci était en mesure d'offrir. Dans le cas de l'Angleterre, la mécanisation et la capitalisation des entreprises aurait compensé le manque de qualification de la main d'oeuvre et lui aurait permis de bénéficier, grâce à l'introduction d'une discipline d'usine très stricte, d'économies d'échelle massives de produits et de procédés. En France, l'industrie aurait obéi à une logique différente. Curieusement la forte valeur ajoutée et les qualifications n'auraient pas commandé des salaires proportionnellement plus élevés pour les ouvriers et n'aurait pas en conséquence poussé les industriels à s'équiper en machines. Les récompenses que l'ouvrier aurait retirées d'une telle organisation n'auraient donc pas été incorporées dans le salaire, mais dans la satisfaction de son désir de travailler dans un environnement familier. Il satisfaisait ainsi son attachement à la terre et pouvait, sans avoir à immigrer en ville, conserver un degré d'autonomie par rapport à son employeur. En outre, il aurait échappé à l'embrigadement et à la discipline d'usine, à l'inculcation de rythmes et de méthodes de travail commandés par les machines, et à la déqualification que celles-ci amenaient forcément. Au contraire, il aurait retenu le capital de savoir-faire hérité de son patrimoine familial et communautaire. L'organisation "atomistique" de nombreux secteurs de l'industrie lui permettait de le mettre à profit<sup>23</sup>. Il n'y a pas de raison de supposer, selon O'Brien & Keyder que cet héritage fut rendu obsolète instantanément et sans rémission par l'introduction de nouvelles techniques dans un environnement social et économique aux antipodes de la situation française.

---

<sup>22</sup> *A contrario* l'indice de Hoffmann, qui mesure la proportion dans la production des biens d'équipement par rapport aux biens de consommations, est bien plus élevé pour la Grande-Bretagne que pour la France. Gerschenkron, on s'en souvient, en fait une voie de prédilection pour les pays en phase de rattrapage.

<sup>23</sup> Cette remarque vaut aussi bien pour les chefs d'entreprises qui auraient démontré davantage d'imagination et de créativité et auraient échappé à la formation coulée dans le moule managérial.

De là par conséquent, leur conviction que

les produits industriels fabriqués en France comprenaient un plus haut niveau de qualification et d'esprit d'entreprise que ceux qu'on pouvait trouver dans l'ensemble de la production britannique [O'Brien & Keyder, 1978: 163].

Il va sans dire qu'une telle interprétation va à l'encontre des conclusions de tous les travaux sur la technologie et l'efficacité comparée des deux systèmes industriels au cours du XIX<sup>e</sup> siècle. Ainsi, en plus d'avoir démontré, en tant que consommateurs, leur manque de goût et de raffinement et leur préférence pour des produits banaux et standardisés, les ouvriers britanniques furent également les victimes d'une acculturation sans merci qui les transforma en auxiliaires des machines. *Ceteris paribus* l'ouvrier français moyen aurait disposé de davantage de qualifications et de liberté créatrice que son collègue britannique.

Pour fournir une explication dynamique à cette situation paradoxale (et également au fait qu'en dépit des apparences, la Révolution industrielle n'aurait pas compensé la perte de ces anciennes techniques de savoir-faire par de nouveaux savoirs), O'Brien & Keyder émettent l'hypothèse que ce stock de connaissances et de "recettes" fut constitué dès avant la Révolution industrielle, remontant dans le temps aux meilleures traditions des guildes et corporations. Grâce à des restrictions imposées à l'entrée, à toute une série de mesures naguère qualifiées de malthusiennes, grâce enfin, *last but not least* à un contrôle de la croissance de la population, les divers métiers auraient réussi à préserver jalousement leurs secrets de fabrication et à rivaliser d'excellence avec les grandes unités de production concentrées. Comme semble effectivement l'indiquer la série de productivité basée sur les indicateurs de Markovitch et Toutain, ces secteurs traditionnels de l'industrie française auraient conservé leur fort taux de valeur ajoutée en interdisant l'entrée aux nouveaux venus et en maintenant la pression sur leur main d'oeuvre. Une telle interprétation d'un modèle particulier de rareté du facteur travail pose un nombre de problèmes incalculables. D'abord la confusion entre l'organisation corporative des guildes (abolies en 1791) et celle de la protoindustrie rurale : cette dernière n'était certainement pas un réservoir de qualifications rares. Elle ne dit rien des voies mystérieuses par lesquelles l'offre de biens se serait acclimatée aux changements intervenus dans les préférences des consommateurs. L'hermétisme d'un tel système ne pouvait être complètement étanche, surtout à l'âge du chemin de fer : un tel système vivant en isolement était non-viable. Si le compagnonnage et l'apprentissage auraient dû dans ce cas de figure, jouer un rôle prépondérant dans la transmission et perpétuation des traditions, ceux-ci, surtout le premier, connaissent un irrémédiable déclin au cours du siècle. Enfin, si ces techniques de production et de finissage détenues par les ouvriers français étaient si recherchées, comment se fait-il qu'entre le XVIII<sup>e</sup> siècle et les années 1830, ce soit toujours dans l'autre sens que se soient faits les transferts de

technologie que ce soit par séjour prolongé des entrepreneurs et des ingénieurs outre-Manche ou grâce à l'espionnage ?

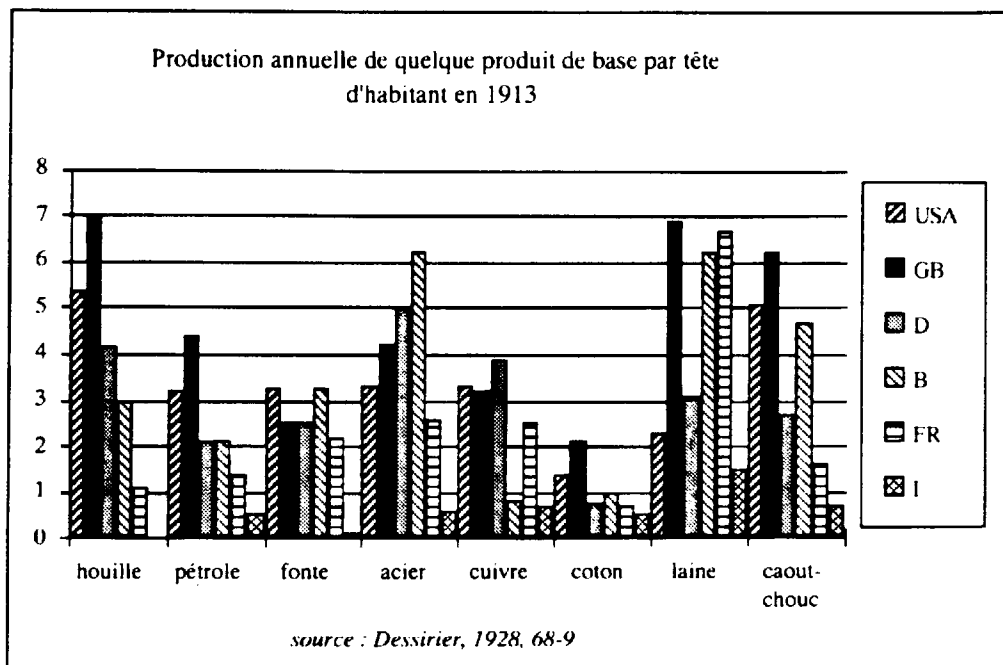
L'absence de ces qualifications dans la main d'oeuvre artisanale et industrielle ou leur moindre qualité, expliquent le processus de concentration et de mécanisation que l'industrie britannique aurait subi dès la Révolution industrielle : celui-ci fut davantage le résultat que la cause de l'émergence du système de la manufacture concentrée et les innovations techniques vinrent compenser ce déficit initial en même temps qu'elles étaient mises à profit par les chefs d'entreprise et l'encadrement pour mettre au pas leurs employés [Sabel & Zeitlin, 1985].

La technologie britannique ne trouva que progressivement des compensations aux avantages détenus par l'industrie et l'artisanat français sous la forme d'une composition productive plus diversifiée et supérieure en valeur ajoutée et d'une main d'oeuvre de qualité [O'Brien & Keyder, 1978: 167]

Ainsi, bien loin de constituer le moteur de la modernisation, les innovations britanniques auraient ainsi été à la traîne de l'avance technique de l'artisanat traditionnel en France. Inutile de préciser que cette thèse offre littéralement la vision d'un monde à l'envers.

Ceci d'autant plus qu'aucun indicateur habituellement utilisé pour mesurer la contribution du capital humain qui englobe également les qualifications acquises au cours de l'apprentissage dans le cadre familial ou convivial de l'atelier, ne permet de vérifier la pertinence de cette thèse. Les indicateurs conventionnels qu'on a survolé au chapitre II suggèrent à l'opposé une légère avance de la Grande-Bretagne sur la France quand à la formation de base de la population active dans son ensemble. Mais les auteurs mettent l'accent sur des facteurs déterminants qui sont plus difficilement mesurables que l'alphabétisation, comme la longueur de l'expérience acquise dans une seule spécialité, une norme de comparaison qui, étant donné la moindre mobilité géographique et professionnelle de la main d'oeuvre française, l'avantage effectivement par rapport à celle du Royaume-Uni. Une telle analyse néglige ce faisant, un vecteur d'apprentissage pourtant souvent mis en valeur par les spécialistes du capital humain: les migrations, en ce qu'elles exposent le migrant à répondre à des défis nouveaux posés par l'intégration à un environnement étranger. En faisant l'économie de l'exode rural, les ouvriers des petits ateliers familiaux auraient évité l'expérience souvent traumatique psychologiquement de l'enrôlement dans la vie en usine avec tout son cortège de gênes et de misères [Thompson, 1967; Landes, 1969: 105], sans parler de l'emménagement dans des centres urbains peu ou pas conçus pour accueillir une population ouvrière. Les pessimistes comme les optimistes, sont d'accord pour souligner le caractère pénible, pour ceux qui l'ont vécu, de cette adaptation forcée à un nouveau genre de vie. Mais pour les premiers, voilà aussi la raison qui confère à l'industrialisation française "graduelle, modérée, à vitesse non accélérée" une supériorité morale indéniable en ce qu'elle aurait épargné une prolétarianisation massive des déracinés de la terre.

Graphique 4.8



En demeurant largement le fait de petites unités de production, d'entreprises familiales (Graphique 4.6), l'industrialisation française aurait été plus humaine en offrant un cadre de vie et un lieu de travail plus hospitaliers et plus conviviaux aux ouvriers. Ceux-ci auraient de plus, eu toute latitude pour exercer et développer leur savoir-faire technique et artistique au lieu de subir le lavage de cerveau imposé par les patrons et les cadres, rarement avec l'objectif d'augmenter la productivité [Lazonick, 1987: 260-1]. Le plus surprenant, comme on l'a signalé, est qu'aucun des indicateurs conventionnels n'offre le moindre indice de la plausibilité d'un tel scénario. Il présente même à certains moments des relents d'esprit de clocher extrêmement suspects : il est inutile d'immigrer puisque ce dont nous disposons est le meilleur qu'on puisse avoir. Pour être de taille plus réduite, dans les petits ateliers, les patrons n'en menaient pas moins la vie dure à leurs ouvriers

en réalité, l'artisan semi-indépendant n'était pas moins exploité que l'ouvrier en usine [Taylor, 1975, 156]

A l'inverse, toutes les pièces justificatives qu'on peut rassembler pour la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, pointent en direction d'une infériorité marginale de la main d'oeuvre française moins bien nourrie, logée, vêtue et instruite que celle de la Grande-Bretagne. La tradition artisanale britannique n'était pas moins forte dans ce pays qu'en France. Et John Harris a exploré la généalogie des inventions de l'âge industriel dans la période pré-industrielle. Dans l'un comme dans l'autre pays, la plupart de ces techniques et ces savoir-faire ont été déclassés par des modes de production qui permettaient de mieux répondre aux changements, surtout quantitatifs de la

demande. Il est peu probable que les industriels aient eu en vue, à long terme, comme le suggèrent Sabel, Marglin, Zeitlin et Lazonick, l'établissement d'un contrôle patronal absolu sur la production et la soumission servile de leur main d'oeuvre : leurs attentes étaient au contraire orientées vers le court-terme et des résultats immédiats.

Les révisionnistes ont l'air de croire que les modes de production traditionnels permettaient la production en masse d'articles courants. Mais la seule possibilité que l'usage de leurs chiffres de valeur ajoutée, offrent, une fois confrontés aux indicateurs de quantité, et si le taux de valeur ajoutée était aussi élevé qu'ils le suggèrent, c'est que l'industrie française produisait peu et horriblement cher.

Quant à l'état de santé et de formation global comparatif des deux pays, il est toujours possible que la situation se soit radicalement améliorée en France au cours du dernier tiers du XIX<sup>e</sup> siècle. Mais n'oublions pas que la création de grands centres industriels ne se fit pas, en France, à un moindre coût que de l'autre côté de la Manche comme l'étude de Lille sous le Second Empire par Pierrard (1965)<sup>24</sup> le prouve ou certaines pages célèbres des *Rougont-Macquart*.. Et les avantages que le reste de la population aurait retiré d'une lente modification des structures économiques n'ont rien d'évident. On sait que le moteur de l'élévation du niveau de vie à long terme est l'augmentation de la productivité. S'il faut croire que l'industrie est devenue effectivement au XIX<sup>e</sup> siècle, le "nerf de la guerre", une France plus industrialisée et plus tôt aurait peut-être, selon la formule de F. Crouzet, pu "éviter trois invasions en soixante-dix ans". L'assertion qu'une telle évolution correspondait aux préférences implicites de la grande majorité de la population n'est possible qu'en l'absence de témoignages univoques de la part des intéressés. Elle présente la caractéristique supplémentaire d'occulter l'obstruction de groupes minoritaires mais politiquement influents qui avaient intérêt à la perpétuation du status quo qui leur profitait. Ceux-ci existaient aussi bien évidemment en Grande-Bretagne, mais l'organisation politique et institutionnelle les avait souvent mis en conflit les uns avec les autres, les affaiblissant d'autant plus. L'assujettissement et la dépendance de fait d'une grande partie de l'industrie française au pouvoir politique ont eu pour conséquence de limiter son potentiel d'expansion.

### **8.5 Producteurs et consommateurs**

L'observateur éloigné des réalités qu'il approche, juge des forces qui animent la croissance économique en fonction de catégories externes, et est souvent amené à conclure, comme le suggère McCloskey que "Dieu merci le marché fonctionne"... si seulement on lui en donne la chance. On s'est surtout intéressé jusqu'ici à mettre en valeur les comportements des

---

<sup>24</sup> En 1868 Lille enregistrait un taux de mortalité infantile supérieur à celui de Manchester en 1839 [Pierrard, 1965: 117; Thompson, *The Making of the English Working Class*, New York: Vintage Books, 1966, 326-7

facteurs de production et de leur impact sur l'offre de biens manufacturés. Mais il faudrait aussi dire un mot des effets induits par la demande et des conséquences qu'ont pu avoir les comportements des consommateurs. Le développement économique présente en effet deux faces : il fournit davantage de biens et de services de qualité supérieure (ou qui représentent une amélioration par rapport à ceux qu'ils remplacent) - l'approche par la consommation - et en même temps il offre de nouvelles possibilités d'emplois, beaucoup plus diversifiées - l'approche par les revenus. Il va sans dire qu'une évaluation des performances économiques n'est pas complète sans essayer de prendre en considération les deux aspects des effets de la croissance.

Les tendances récentes de l'analyse du développement économique de la France après 1880, tendent à rejeter une partie de la responsabilité de la lenteur des progrès réalisés dans cette période, sur la faiblesse de la demande, en particulier sur la faible propensité de la population rurale à consommer des produits manufacturés [Straus, 1987] : l'attachement à des modes de vie traditionnels, des préférences exprimées pour des investissements en biens immobiliers (terres, fermes...) et la faiblesse de la part du revenu disponible pour la consommation extra-alimentaire se seraient conjugués pour priver l'industrie des incitations qu'elle était en droit d'attendre sur le marché national suite à la hausse des salaires des réels après 1875. O'Brien & Keyder, au contraire, prennent le parti qu'on se doit de juger de la réalisation d'un potentiel économique sur la capacité d'un système à fournir des emplois rémunérés à un maximum d'individus. Ils n'ont pas d'a priori à ce sujet sur la situation de déséquilibre "malthusien" qui existait dans les économies d'ancien type et excluent en conséquence (tout "jugement de valeur") quant à l'optimalité de l'affectation des ressources et en particulier de la force de travail. Avant de viser à satisfaire les besoins nouveaux des consommateurs, "l'industrialisation est d'abord un processus de spécialisation et d'absorption de la main d'oeuvre" [O'Brien & Keyder, 1978: 159]. La supposition que les marchés du travail fonctionnaient efficacement au XIX<sup>e</sup> siècle les amène ainsi à considérer que la distribution sectorielle de la main d'oeuvre devait, par définition, être proche de l'optimalité. Mais ça n'était à l'évidence qu'un idéal dont il faut reconnaître que le marché du travail britannique était plus proche que son homologue français<sup>25</sup>. Il faudrait pour trancher la question pouvoir établir la productivité marginale du travail et observer qu'elle a tendance, d'un secteur de l'économie à l'autre, à converger. L'utilisation des séries de productivité moyenne n'offre qu'un pis-aller mais permet néanmoins d'entrevoir une réponse au problème.

Dans le modèle dualiste de Lewis, les productivités agricole et industrielle ont tendance à converger à moyen terme. Or, si l'expérience britannique présente effectivement l'esquisse

---

<sup>25</sup> Une illustration de la mobilité de la population agricole est offert par les migrations interrégionales *sans changement de profession* dans les Iles britanniques au cours de la Grande-Dépression.

d'une telle évolution, celle de la France témoigne au contraire d'un fossé persistant et même allant s'élargissant entre la productivité de l'agriculture et celle de l'industrie<sup>26</sup> (Tableau 4.22).

Tableau 4.22  
Productivité du travail comparée  
dans l'agriculture et l'industrie française

	$NQ_{Ag}$	$L_{Ag}$	$Q/L_{Ag}$	$Q/L_{Ind}$	Ratio
1815-1824	3,905	5.3	737	1.402	52.6
1865-1874	7,494	7,232	1.037	1.512	68.6
1905-1913	9,306	8,525	1.051	1.785	58.9

NQ : produit net (en M. de F.) ; L : main d'oeuvre (en M. de personnes) ;  
Q/L : productivité du travail (en F.) ; Ratio : industrie = 100

sources: 1815-24 O'Brien, 1978: 99; Lévy-Leboyer, 1990: 315-7

Comme l'ont remarqué Nardinelli (1988) et Schmitt (1989), cette situation est paradoxale car elle suggère que la France ait eu, relativement, davantage intérêt à s'industrialiser plus complètement et plus rapidement que la Grande-Bretagne. Des transferts continus de ressources du secteur agricole vers le secteur industriel auraient en effet permis une plus grande efficacité du système productif, et partant un enrichissement plus généralisé. Il faudrait pouvoir, pour statuer définitivement sur ce diagnostic, disposer d'une mesure des gains en termes de bien-être potentiels que les consommateurs français auraient pu retirer d'une telle transformation. Mais dans l'état actuel, la documentation dont on dispose, est encore trop mince, mais indique incontestablement que les termes de l'échange auraient dû effectivement refléter les bénéfices potentiels ou réalisés d'une telle amélioration du pouvoir d'achat des consommateurs, .

### 8.6 Le rôle de la mécanisation

Depuis les travaux pionniers de Flux et Rostas, les analystes de la productivité industrielle ont pris l'habitude de tester deux déterminants des performances productives que sont, comme la théorie économique et l'observation historique le prédisent, la taille des établissements industriels et la puissance installée dont disposent les employés de l'industrie. On a vu, dans la seconde partie les relations que la capitalisation entretenait avec l'équipement en machines et la consommation d'énergie. Entre 1905 et 1913, les machines à vapeur fournissaient plus de 75 % de l'énergie industrielle inanimée en France et plus de 90 % en Angleterre.

Pour renverser les conclusions des travaux des analystes de la productivité industrielle britannique (en particulier Frankel et Rostas), O'Brien & Keyder sont amenés, une fois de

<sup>26</sup> cf. graphique 5.15 au chapitre V.



plus, à prendre des positions hétérodoxes. Se basant sur le recensement des entreprises industrielles françaises de 1896, ils obtiennent curieusement une corrélation négative entre la taille moyenne des établissements par branche et leur performance moyenne en termes de productivité du travail [*ibid.*, 169]. Ce résultat les conforte dans leur conviction qu'il y a des moyens d'obtenir des progrès de productivité sans économies d'échelle et que la production en atelier de petite taille pût être plus efficace et aussi rationnelle que la production de masse en grandes unités.

La mécanisation précoce de l'industrie britannique qui va de pair avec la concentration (imposée par celle des premières machines à vapeur) s'explique, dans cette logique, par l'absence, au contraire de la France, d'une main d'oeuvre qualifiée. Elle lui permit dans un premier temps de rattraper les rendements de l'industrie française et, finalement de la dépasser. De quelque façon, qu'on retourne les données statistiques, une telle assertion est difficilement reconciliable avec l'observation que, selon les auteurs

tout au long du XIX<sup>e</sup> siècle, le capital fixe disponible par employé de l'industrie française fut toujours un multiple du capital disponible en Angleterre [O'Brien & Keyder, 1978: 148].

Pour la période 1905-13, ils obtiennent, pour la France, des rapports capital-travail supérieurs de 70 % à ceux de la Grande-Bretagne.

Tableau 4.23  
Puissance installée par branche dans l'industrie française et britannique en 1906/7

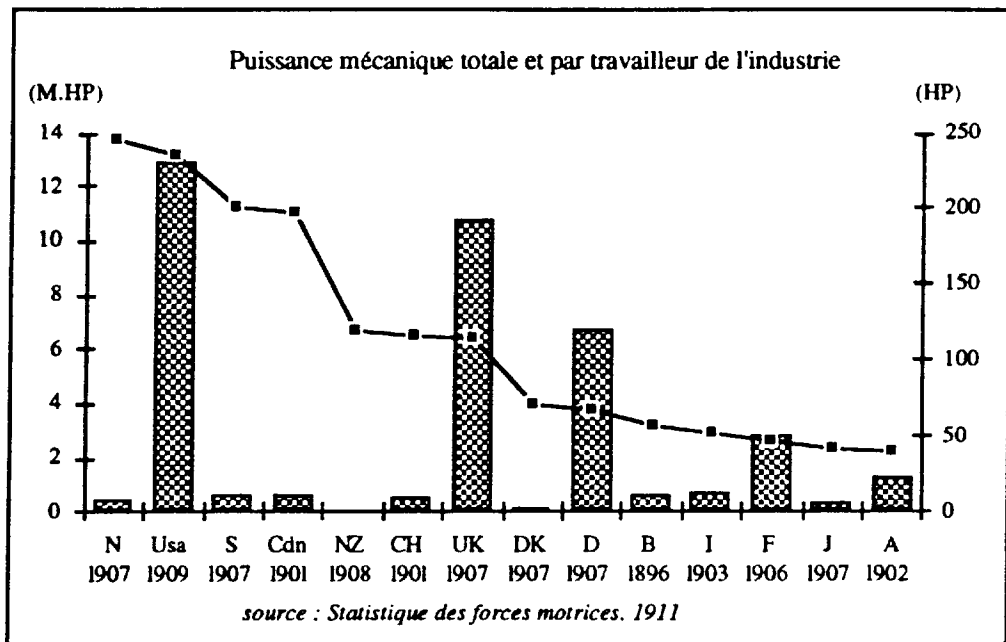
	T o t a l		P a r o u v r i e r		I n d e x
	(000 HP)		(HP/h.a.)		
	GB	FR	GB	FR	(UK=100)
Textile	1.981,2	593,7	1,58	0,87	55
Confection	84,7	25,1	0,11	0,06	55
Alimentation	370,9	444,1	0,8	1,52	190
Sidérurgie	1.597,0	293,4	3,77	3,98	106
Constr. mécanique	491,6	340,4	0,55	0,62	113
Métaux non-Ferreux	84,0	2,8	0,73	0,14	19
Chimie	265,8	188,5	2,08	1,61	77
Cuir	54,9	35,4	0,65	0,23	35
Papier	178,1	119,8	2,01	1,53	76
Imprimerie	55,7	20,1	0,24	0,22	92
Bois	144,7	145,5	0,61	0,4	66
Poterie, verre	260,7	98,9	1,27	0,62	49
<b>Industrie</b>	<b>5.569,3</b>	<b>2.574,2</b>	<b>1,09</b>	<b>0,84</b>	<b>77</b>
Bâtiment	170,5	18,1	0,33	0,05	15
Distribution, TP	2.273,5	349,3	6,63	38,92	587
Mines & carrières	2.455,5	346,9	2,54	1,38	54
<b>Industrie &amp; BTP</b>	<b>10.468,8</b>	<b>3.288,5</b>	<b>1,51</b>	<b>0,43</b>	<b>29</b>

*sources: Statistique des forces motrices en 1906, 1907: 11-5; Final Report on the 3rd Census of Production of the UK, 1924: vol. i-v*

On se demande bien, dans ces conditions, quelle forme pouvait bien prendre la plus intense capitalisation de l'industrie française. En effet, si on considère la puissance installée, qui peut servir d'indicateur de substitut à l'intensité de capital, on découvre que le rapport capital-travail dans l'industrie *stricto sensu* représentait 77 % du ratio britannique, et 29 % si on y inclut le bâtiment et les travaux publics ! (Tableau 4.23).

La question reste sans réponse car on ne voit pas à quoi pourrait correspondre la supposée plus forte capitalisation des industries françaises (biens immeubles, machines-outils mues par des animaux ?). Autant la démonstration de Rostas sur la forte corrélation positive entre le degré de capitalisation et d'équipement en machines au XX<sup>e</sup> siècle<sup>27</sup> était convaincante, autant la relation devient plus nébuleuse quand on remonte dans le temps.

Graphique 4.9



Il est encore trop tôt pour prétendre atteindre une mesure exacte et satisfaisante de la contribution de la mécanisation à la productivité pour les industries de l'avant première guerre mondiale. L'équipement en machines voyait néanmoins et sans conteste sa part grandir à l'intérieur des immobilisations de capital. A l'échelle des pays développés, on observe qu'en termes d'énergie disponible par employé, la France se trouvait à la traîne derrière l'Italie et devançant à peine le Japon et l'Autriche (graphique 4.9). Dans l'espoir de découvrir laquelle des séries de productivité exposée jusqu'ici se prêtait le mieux à une interprétation "mécaniste"

<sup>27</sup> La thèse a été reprise récemment et étendue à l'ensemble des pays du monde développé par les membres de l'ICPP et par Bradford De Long & Lawrence H. Summers, "Equipment Investment and Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics* vol. 95 1991,3, 445-502

ou "capitaliste" des performances comparées des industries française et britannique, on a tenté une régression des séries indices de productivité sur ceux du capital machine : dans quelle mesure, en d'autres termes, la supériorité britannique s'explique-t-elle par une supériorité de sa puissance installée ?

Quelle que soit la série qu'on utilise pour la régression, aucune n'offre un coefficient de corrélation significatif. Le plus satisfaisant est celui de Dugé ( $r^2 = 0,26$ ) mais sa corrélation est négative ( $a = - 2,294$ ). Il faudrait à l'évidence pouvoir raffiner nos séries et en particulier pouvoir nous baser sur des définitions de secteur plus rigoureuse. En outre, la série du capital aurait besoin d'être déflatée par un coefficient d'utilisation et convertie en unités monétaires, toutes tâches qui réclameraient une étude à elle seule. L'auteur s'excuse de ne livrer ici que des bribes d'observation et de réflexion.

Comme on y a fait référence plus haut, nous avons des raisons de croire qu'en 1906/7 l'équipement en machines a néanmoins eu depuis longtemps un impact positif sur la productivité des entreprises industrielles mais qu'il est difficile à isoler dans l'analyse. Il entrait d'autre part, en concurrence avec l'application de savoir-faire et de "tours-de-main" par la main d'oeuvre, qu'ils aient été hérités de la tradition artisanale ou appris au cours de l'industrialisation. Notons néanmoins que pour certaines activités, et en premier lieu les industries métallurgiques et minières, la puissance des moteurs joue un rôle déterminant dans les performances de la force de travail. Il est sûr qu'en 1913, l'industrie dépend encore dans son ensemble de la force physique et de l'habileté manuelle de ses ouvriers mais n'oublions pas non plus que certaines de ces machines n'ont pas peu contribué à éliminer les tâches les plus pénibles que ceux-ci avaient à accomplir.

Tableau 4.24  
Indices de productivité industrielle comparée et d'intensité du capital mécanique  
en France et au Royaume-Uni, 1906/7

(UK=100)	D	O'B	DdB	LAV	K
Mat.de constr.	84	103	75	51	54
Sidérurgie	52	78	71	121	106
Métallurgie	68	99	71	45	49
Verrerie etc.	82	87	71	78	49
Textile	94	118	69	87	54
Confection	50	102	67	56	55
Cuir	57	110	63	82	35
Papier	63	108	66	77	76
Imprimerie	47	61	68	38	92
Alimentation	60	81	47	58	190
Bois	101	48	75	33	66
Chimie	49	93	82	101	77
<b>Ind. manufacturière</b>	<b>64</b>	<b>96</b>	<b>61</b>	<b>62</b>	<b>77</b>

D: cette étude ; DdB: Dugé de Bernonville (Table 4.10);

LAV: Vincent (Table 4.13); O'B: O'Brien & Keyder (Table 4.14);

K : force motrice par travailleur (Table 4.22).

## 8.7 Ultimes réflexions sur un exercice de productivité comparée

O'Brien & Keyder se sont attaqués à une affirmation qui relève de la quasi-platitude (le fait qu'au XIX<sup>e</sup> siècle, l'économie anglaise a progressé plus rapidement que l'économie française), et à l'aide d'une masse de chiffres, l'ont mise cul par-dessus tête. [Kindleberger, 1979: 295]

La présente étude avait eu pour ambition de tâcher de reconcilier les statistiques dont nous disposons et celles qu'on peut raisonnablement reconstruire avec les conclusions de travaux antérieurs sur le développement comparé de deux vieux pays industriels. Chemin faisant, elle aura montré néanmoins que la voie n'est pas aisée ni les preuves univoques et prouvé que l'ouvrage de O'Brien & Keyder a soulevé des questions qui méritaient d'être examinées de près.

Néanmoins il semble que les preuves contradictoires rassemblées ici pointent en direction de performances de l'industrie française inférieures à celle du Royaume-Uni. La problématique du "retard" et du "rattrapage" est donc toujours pertinente et les pronostics maussades sur la capacité de l'économie édouardienne, en partie injustifiés. S'il y eut ralentissement de la croissance britannique par rapport aux pays-suiveurs à partir de 1873 ou de 1899, la France fut bien le seul à n'en pas tirer profit. C'est donc bien encore la persistance du faible niveau d'industrialisation de la France qui fait problème et il est vain de tâcher de se convaincre à haute voix que les économies quelles qu'elles soient réalisent toujours et en tout lieu pleinement leur potentiel. Si l'histoire économique apprend quelque chose, c'est bien que la croissance ne va pas de soi. Ce n'est d'ailleurs pas seulement par rapport à sa vieille rivale que la France enregistre des pertes de terrain en ce début de siècle. D'autres chercheurs par d'autres voies parviennent au même constat. Ainsi Bairoch observe que la part de la France dans la production de biens manufacturés a diminué constamment au cours du XIX<sup>e</sup> siècle et que sa position se dégrade encore entre 1900 et 1913 [Bairoch, 1982: 286]. En termes de produit industriel par tête la France est passée à cette date au septième rang derrière la Suède, l'ex-pays "pauvre et sophistiqué" (Sandberg) et la Suisse.

Ces classements nous rappellent l'incidence des niveaux de productivité non seulement sur le niveau de vie et de revenu, mais aussi sur la compétitivité des industries sur les marchés mondiaux. Elles n'engagent pas à l'optimisme défendu par les Révisionnistes mais suggèrent au contraire un grossissement de l'écart entre les deux pays une fois que ce dernier facteur est pris en compte. Les niveaux comparatifs d'industrialisation par tête d'habitant calculés par Bairoch indiquent en effet un écart plus important entre la France et la Grande-Bretagne, plus important même que les indices de PNB par personne active ne le suggèrent [Maddison, 1990].

La France est à la veille de la première guerre mondiale selon la formule de François Caron, "un grand pays industriel faiblement industrialisé" à un moment où la Grande-Bretagne perd définitivement son leadership au profit des Etats-Unis. *Ceteris paribus* la France se trouve

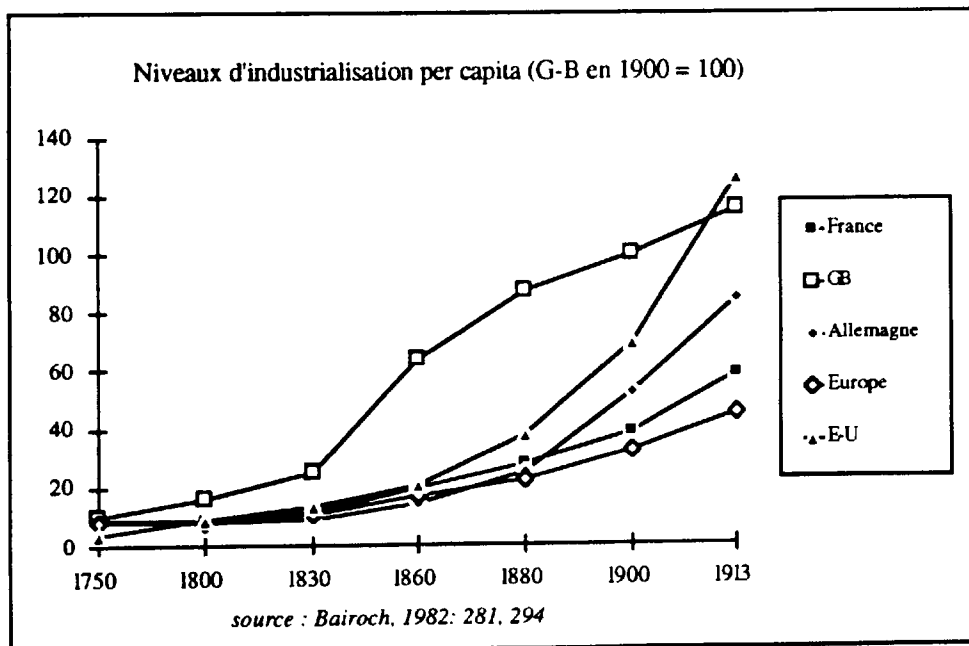
vis-à-vis de l'Angleterre dans la situation de la Russie vis-à-vis des Etats-Unis. En dépit de ses progrès récents, celle-ci a suivi une voie qui l'a marginalisée par rapport à un nombre grandissant de pays suiveurs. L'industrie française, partie à la veille de la Révolution, à la hauteur des performances de l'Angleterre, se trouve distancée non seulement par toutes les grandes puissances mais encore par les nouvelles "petites" nations industrielles. Le tableau 4.11 montre clairement qu'elle suit une voie parallèle à la moyenne européenne qui inclut des économies encore largement agricoles d'Europe centrale et méridionale.

Tableau 4.25  
Part relative dans la production industrielle mondiale

(en %)	1900	1913
Etats-Unis	23.6	32.0
<b>Royaume-Uni</b>	<b>18.5</b>	<b>13.6</b>
Allemagne	13.2	14.8
Russie	8.8	8.2
<b>France</b>	<b>6.8</b>	<b>6.1</b>
Italie	2.5	2.4
Autriche-Hongrie	4.7	4.4
Japon	2.4	2.7
Belgique	1.7	1.8
Espagne	1.6	1.2
Suède	0.9	1.0
Suisse	1.0	0.9
Total	88.0	91.3

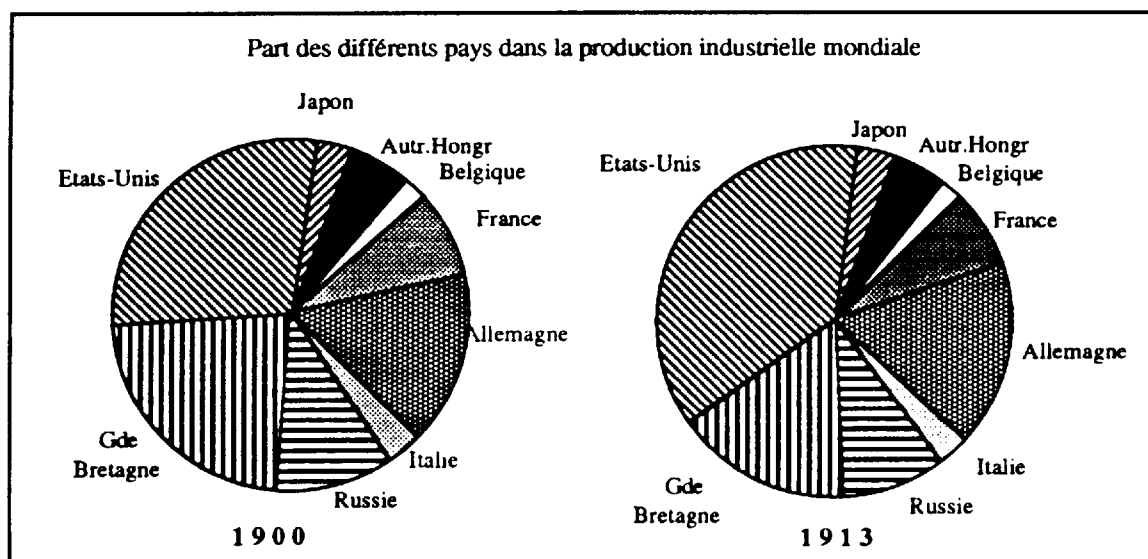
source: Bairoch 1982: 296

Graphique 4.10



Si la lecture "diachronique" du développement économique de la France peut amener à faire remonter sa "croissance" ou son "rattrapage" à la Belle-Époque, l'approche "synchronique" et comparative qu'on a tentée ici sous ses divers aspects, fait ressortir les retards dont elle a souffert jusqu'à une période avancée. Selon l'expression de Tom Kemp, "la France a conservé une économie d'ancien type jusqu'à une période avancée du XIX<sup>e</sup> siècle" [Kemp, 1971: 32]. De sorte que l'histoire comparative de l'industrialisation au cours du dernier XIX<sup>e</sup> et du premier XX<sup>e</sup> siècle ne nous conduit pas forcément vers la conclusion d'une "convergence" des pays de l'"Europe sans rivages" comme celle qu'on a observé depuis 1945. La vision comparative nous offre la possibilité de mesurer les transformations intervenues et d'identifier les ruptures que des analyses trop étroitement nationales, amènent souvent les historiens, obsédés par le problème des origines et des continuités, à gommer. Il est exact que l'histoire a "horreur de la génération spontanée" mais "la recherche des origines", vocation suprême des historiens ne doit pas occulter l'identification des problèmes du changement. Or, la survie des raisons sociales ne doit pas nous abuser outre mesure : l'économie des Trente Glorieuses n'a plus grand'chose à voir avec ses ferments de 1913, même si Dubois, Carré et Malinvaud ont voulu voir dans la période 1896-1913, celle des "fondateurs".

Graphique 4.11



source : Bairoch, 1982: 296

Toutes les branches de l'histoire revendiquent à satiété les droits de la continuité et de la longue durée. Mais l'histoire économique a vocation particulière à parler des transformations et à montrer les ruptures. Marczewski, appelé à la barre pour témoigner au tribunal des thèses rostowiennes, confessait ne pouvoir identifier le décollage tel que l'auteur l'avait défini, au XIX<sup>e</sup> siècle. Bouvier nous assure que l'économie française a, de tout temps, progressé autant

que les autres et autant qu'elle l'a pû. Ce qui est évident, c'est qu'avant la période post-1945, la France ne s'est pas engagée dans la voie de l'industrialisation sur la même échelle que des pays d'Europe occidentale de taille et de potentiel semblables (et même parfois inférieurs). Il n'est pas douteux que la "France est restée pendant longtemps en deçà de la masse critique de l'industrialisation" [Landes, 1961: 20]. On peut assigner à cette expression plusieurs définitions possibles. L'une d'entre elles est bien sûr la persistance de l'économie agricole et rurale du pays.

Jusque dans les années 30, de nombreux observateurs parlaient de la France comme d'une société paysanne. Bien que cette formule ait été de plus en plus contredite par les statistiques de la population active, elle contenait une certaine part de vérité [Kemp, 1985: 482]

C'est effectivement l'impression qu'on retire des observations aussi avisées (et peu suspects d'anglophilie) faites par Hubert Lüthy et Friedrich Sieburg dans l'entre-deux-guerres. La persistance d'une économie encore insuffisamment industrialisée qui est d'ailleurs perçue avec moins de condescendance que les Révisionnistes ne l'imaginent et qui n'exclut bien sûr pas la vitalité et la compétitivité de certaines entreprises voire de certaines branches, demeure la question principale à élucider du développement économique français. *A contrario*, on remarquera que les analystes du "retard" n'ont pas réchigné à montrer la transformation quasi-révolutionnaire des comportements et des mentalités dans la période de croissance inouïe de l'Après-guerre [Landes, 1957, 1963]. Il ne s'agissait plus alors d'appliquer les méthodes et techniques anglaises de la Révolution industrielle mais d'un mouvement général vers une plus grande rationalisation, intensification et intégration des marchés.

En dépit des témoignages des pionniers de l'industrialisation de la France qui faisaient régulièrement le voyage d'Angleterre pour y apprendre des techniques nouvelles et y acheter des machines, l'économie britannique n'a jamais constitué le "paradigme" de la modernisation. Dans la période édouardienne, plusieurs voix s'élevèrent d'ailleurs pour dénoncer les déviations qu'elle subît par rapport à ses origines, mais surtout par rapport à ses objectifs. L'industrialisation met en jeu des mécanismes qui transcendent les réalités particulières du pays où ils trouvent leur application. Il est arrivé simplement que la Grande-Bretagne à un moment donné de son histoire, par une conjonction de facteurs en partie fortuits, en partie intentionnels, a été la première nation à appliquer des méthodes qui ressortaient de principes qui avaient, dès le départ, vocation universelle. Il serait trop simpliste d'identifier ces principes au respect des forces spontanées du marché car subsistaient dans ce pays, comme ailleurs, mais peut-être sans doute moins qu'ailleurs, des entraves à la liberté de circuler, d'entreprendre et de commercer, des monopoles et des groupes d'intérêts organisés et puissants. Au début des années 30, le Royaume-Uni qui avait inauguré chez lui l'interventionisme de l'Etat dans l'économie, prêchait encore pour un "ordre libéral" qui devait assurer à terme la prospérité au plus grand nombre

mais fut impuissant à lutter contre la montée à l'intérieur et à l'extérieur des intérêts corporatistes et nationaux. Le "paradigme perdu", brièvement ressuscité dans le second après-guerre, ne sollicitait pas un peuple dans ses caractères nationaux propres, mais en appelait à des mobiles que les penseurs de l'économie politique estimaient "être la chose du monde la mieux partagée". A l'aube du XX<sup>e</sup> siècle, ils étaient peu nombreux en France comme en Angleterre à penser qu'ils s'étaient montrés infidèles aux principes libéraux ; ils préférèrent plus simplement les accuser de ne pas satisfaire leurs attentes.

"Rendre à César ce qui est à César", reconnaître en d'autres termes que la France souffrait à l'égard de l'Angleterre tout au long du XIX<sup>e</sup> siècle d'un retard économique, n'équivaut pas à formuler un jugement moral qui serait d'autant plus absurde, qu'il engloberait des nations entières. Mais il permet de replacer les questions là où elles doivent être posées. Ce sont paradoxalement les historiens révisionnistes qui les replacent sur le plan des susceptibilités nationales en prêchant l'exceptionnalisme de leur patrie. On n'entend pas d'autre déclaration de bonnes intentions d'un bout à l'autre de tous les régimes "nationaux" du monde, justifiant mal la défense implicite des bénéficiaires du status quo : ces principes soi-disant universels ne sont pas pour nous, notre peuple est "spécial". Ainsi, les études comparatives de l'industrialisation sont-elles au coeur de la réflexion économique essentielle et ne sont pas seulement le roman des rivalités entre les Etats. Dans leur quête des systèmes les plus propres à assurer l'enrichissement général et l'épanouissement individuel, il n'est écrit nulle part que les historiens se sont engagés coûte que coûte à défendre leur pays. Ils se font une plus haute idée du patriotisme.



## APPENDIX C

**Tableau C.1**  
**Produit net et productivité par travailleur**  
**dans l'industrie britannique en 1907**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>1. Mines et carrières</b>	<b>148,628</b>	<b>26,495</b>	<b>119,531</b>	<b>967,220</b>	<b>123,6</b>
Mines de charbon et fer	122,637	16,547	106,090	838,586	126,5
Cokeries	10,140	7,147	2,993	10,958	273,1
Combustibles	1,205	938	267	1,537	173,7
Huile de schiste : mines	651	128	523	4,276	122,3
Id. : fabriques	2,371	1,594	777	3,391	229,1
Mines & carrières de fer	1,999	251	1,748	11,252	153,4
Autres mines métallifères	1,661	430	1,231	18,223	67,6
Mines de sel	667	348	319	6,736	67,4
Carrières d'ardoise	1,148	104	1,044	14,400	72,5
Carrières de calcaire	1,909	495	1,414	16,193	87,3
Autres carrières	3,638	513	3,125	41,668	75,0
<b>2. Métallurgie</b>	<b>148,805</b>	<b>103,865</b>	<b>45,221</b>	<b>423,647</b>	<b>107,1</b>
Fonderies, laminage	105,322	75,274	30,048	261,666	114,8
Tôleries	9,167	7,158	2,009	20,628	97,4
Ferronnerie, tubes	6,548	4,359	2,189	20,223	108,3
Tréfilerie	6,600	4,432	2,120	18,329	115,7
Ancres, clouterie, chaînes	5,641	3,276	2,314	28,024	82,6
Quincaillerie	15,527	9,366	6,641	74,777	87,5
<b>3. Constr. mécanique</b>	<b>176,924</b>	<b>90,085</b>	<b>86,839</b>	<b>901,886</b>	<b>140,7</b>
Générale	89,055	52,457	50,495	461,703	109,4
Electrique	13,897				
Automobiles & cycles	11,580	5,679	5,901	54,053	109,2
Coutellerie	1,955	874	1,081	14,831	72,9
Outils & instruments	3,703	1,613	2,090	23,711	88,2
Maréchalerie	2,466	988	1,478	20,889	70,8
Aiguilles & pointes	1,599	753	846	7,922	68,9
Serrurerie	1,012	366	646	7,922	81,6
Armurerie	738	200	538	4,855	110,8
Chaufferie, éclairage	2,916	1,349	1,567	14,322	109,4
Ch. de fer : mat. roulant	9,850	6,288	3,562	28,857	123,5
Ch. de fer : entretien	34,710	17,604	17,106	241,840	70,7
Manufactures d'armes	3,360	1,908	1,452	14,533	100,0
Chantiers navals militaires	83	6	77	1,118	68,9
<b>4. Construction navale</b>	<b>75,808</b>	<b>35,744</b>	<b>40,064</b>	<b>213,892</b>	<b>187,0</b>
Chantiers navals privés	42,556	24,022	18,534	188,312	98,4
Chantiers navals publics	5,907	3,560	2,347	23,359	113,3
Ateliers de réparation	516	393	123	211	583,0
Phares	26,829	7,769	19,060	2,010	948,6
<b>5. Métaux non-ferreux</b>	<b>93,465</b>	<b>81,582</b>	<b>11,893</b>	<b>115,265</b>	<b>103,0</b>
Cuivre et bronze	17,285	14,355	2,930	21,448	136,6
Finissage (bronze)	6,797	3,353	3,454	38,916	88,8
Or et argent (fonderie)	51,226	50,795	431	2,187	197,0
Plomb, étain, zinc	8,985	7,888	1,097	8,223	133,4
Orfèvrerie & joaillerie	8,559	4,960	3,599	38,888	93,8
Horlogerie	613	231	382	5,603	68,2

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>6. Industrie chimique</b>	<b>75,032</b>	<b>53,475</b>	<b>21,557</b>	<b>127,842</b>	<b>169,0</b>
Carbochimie, drogues	24,025	14,457	9,568	52,257	183,1
Huilerie (presse)	12,961	11,573	1,388	7,696	180,4
Huilerie (raffinage), suif	6,603	5,490	1,113	5,887	189,1
Engrais, colle	5,861	3,941	1,920	12,444	154,3
Savonnerie, bougie	12,218	9,312	2,906	18,718	155,3
Teintures, vernis	8,562	5,818	2,744	13,840	198,3
Explosifs	3,947	2,438	1,509	12,744	118,4
Allumettes	855	446	409	4,256	96,1
<b>7. Industrie textile</b>	<b>333,553</b>	<b>238,117</b>	<b>94,334</b>	<b>1,255,044</b>	<b>77,3</b>
Cotonnades	174,601	129,594	45,007	572,062	78,7
Lainages	75,905	57,308	18,597	264,021	70,5
Jute, chanvre, lin	18,747	13,567	5,080	82,047	61,9
Soierie	5,236	3,474	1,762	32,198	54,7
Dentellerie	10,715	7,120	3,595	38,840	92,6
Bonneterie	9,074	5,935	3,139	51,213	61,3
Bandes élastiques	821	538	283	4,170	67,9
Fibres diverses	1,236	809	427	6,282	68,0
Corderie, ficelles, filets	3,953	1,881	1,072	14,259	75,2
Bourre et chiffons	1,776	1,445	331	6,385	51,8
Blanchissage, teinture	17,940	7,457	10,483	103,813	101,0
Egrainage du lin	78	4	74	3,862	19,2
Velours et futaine	117	5	112	3,443	32,5
Irlande : textiles	13,354	8,982	4,372	72,449	60,4
<b>8. Habillement</b>	<b>109,326</b>	<b>61,165</b>	<b>48,161</b>	<b>760,152</b>	<b>64,2</b>
Mouchoirs, art. de mode	64,692	37,365	27,327	442,075	61,8
Chaussures & bottes	23,011	14,026	8,985	126,826	70,9
Chapellerie	5,145	3,075	2,070	31,110	66,6
Ganterie	1,046	606	440	4,828	91,1
Parapluies, cannes	1,722	1,112	610	7,563	80,7
Fourrures	2,087	1,392	695	7,264	95,7
Fleurs artificielles	577	345	232	3,606	64,3
Blanchissage, teinturerie	9,380	2,171	7,209	131,521	54,8
Laveries de l'Armée	8	2	6	120	56,7
<b>9. Cuir, peaux, caoutchouc</b>	<b>34,928</b>	<b>26,310</b>	<b>8,618</b>	<b>84,724</b>	<b>102,3</b>
Mégisserie	2,201	2,054	147	1,764	83,3
Tannerie et apprêt	18,289	14,904	3,385	28,910	117,1
Sellerie et harnachement	2,233	1,156	1,077	15,743	68,4
Accessoires en cuir	1,271	747	524	6,805	77,0
Toilerie	2,026	1,517	509	7,463	68,2
Caoutchouc	8,908	5,932	2,976	24,039	123,8
<b>10. Ind. du papier</b>	<b>61,306</b>	<b>27,654</b>	<b>33,650</b>	<b>325,475</b>	<b>103,1</b>
Fabrication de papier	13,621	9,079	4,542	40,955	110,9
Imprimerie & reliure	24,709	9,365	15,344	174,116	88,1
HMSO	84	16	68	464	146,6
Journaux	13,548	4,681	8,867	46,786	189,5
Moulage des caractères	970	304	666	6,519	102,2
Papeterie	4,416	2,435	1,977	26,233	75,4
Cartonnages	2,127	1,015	1,114	21,368	52,1
Plumes & crayons	734	244	490	6,368	77,0
Encre, gomme, cire	888	425	463	1,655	279,8
Photographie	209	90	119	1,011	117,7

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>11. Ind. alimentaires</b>	<b>287,446</b>	<b>197,934</b>	<b>89,514</b>	<b>463,701</b>	<b>193,0</b>
Meunerie	65,322	58,871	6,453	36,177	178,4
Boulangerie, biscuiterie	38,962	27,442	11,520	110,357	104,4
Fournisseurs de l'armée	62	55	7	136	470,6
Confiserie	16,294	11,156	5,138	61,292	83,8
Fumerie de bacon	10,490	9,431	1,059	7,260	145,9
Conserverie	5,126	3,251	1,875	13,263	141,4
Beurrerie, fromagerie	10,164	8,996	1,168	9,333	125,1
Fumerie de poisson	3,723	2,955	768	25,308	29,2
Préparations farinacées	4,309	2,291	2,018	11,618	173,7
Aliments pour animaux	1,441	1,128	313	1,983	157,8
Glace	390	126	264	1,245	212,0
Sucre et glucose	12,315	9,024	3,291	6,501	506,2
Brasserie, malterie	67,250	26,029	41,221	84,969	485,1
Distillation	4,833	3,352	1,481	6,525	227,0
Fabrication d'alcools	4,027	3,625	402	1,135	354,2
Mise en bouteille	12,795	9,655	3,140	20,265	155,0
Eaux, cidres, vins	6,038	2,461	3,577	28,657	124,8
Tabac	23,870	18,053	5,817	37,848	154,5
Approvisionnement de la Marine	35	33	2	29	82,8
<b>12. Travail du bois</b>	<b>46,387</b>	<b>24,945</b>	<b>21,442</b>	<b>239,160</b>	<b>89,9</b>
Abattage	16,819	10,386	6,433	78,223	82,2
Meubles, tapisserie	18,091	8,792	9,299	92,106	101,0
Caisses et boîtes	3,011	1,843	1,168	12,773	91,4
Carrosserie	5,081	2,090	2,991	36,362	82,3
Brosses	1,828	969	859	11,142	77,1
Tonnellerie	1,130	680	450	4,939	91,1
Panier et vannerie	427	185	242	3,615	66,9
<b>13. Matériaux de constr.</b>	<b>28,098</b>	<b>10,973</b>	<b>17,125</b>	<b>205,614</b>	<b>83,1</b>
Briqueterie	8,324	2,867	5,457	69,592	78,4
Porcelaine, poterie	7,785	2,955	4,630	68,168	67,9
Cimenterie	3,735	1,780	1,955	14,819	131,9
Amiante	643	322	321	2,349	136,7
Verrerie	7,811	3,049	4,762	50,586	94,0
<b>14. Bâtiment, Trav. Publ.</b>	<b>88,594</b>	<b>45,404</b>	<b>43,190</b>	<b>519,626</b>	<b>83,0</b>
Bâtiment	87,967	45,041	42,926	513,993	83,5
Constructions portuaires	576	350	226	5,051	44,7
<b>15. Métiers divers</b>	<b>8,288</b>	<b>3,845</b>	<b>4,443</b>	<b>46,091</b>	<b>96,0</b>
Instruments scientifiques	2,574	1,039	1,535	14,256	107,7
Objets en ivoire, os, corne	2,373	1,345	1,028	13,275	77,4
Instruments de musique	1,865	809	1,056	10,101	104,5
Articles de sport	1,161	503	658	6,510	101,1
Jeux et jouets	216	106	110	1,862	59,1
Perruquerie	99	43	56	870	64,4
<b>16. Services publics</b>	<b>77,052</b>	<b>31,111</b>	<b>45,940</b>	<b>342,841</b>	<b>134,1</b>
Usines à gaz	31,611	14,324	17,287	81,790	211,4
Distribution d'eau	10,634	1,559	9,075	22,104	410,6
Centrales électriques	8,913	3,325	5,588	22,618	247,0
Bâtiment publics Angleterre	20,018	7,709	10,984	158,444	69,5
Travaux Publics, Irlande	51	13	38	582	66,2
Canals, entrepôts et ports	862	282	580	7,347	78,9
Tramways	637	330	307	497	68,3
Poste, télégraphe	2,873	2,218	655	10,171	64,4
Téléphone	1,504	993	510	7,028	72,6

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>17. Administration centrale</b>					
Amirauté	7,039	4,171	2,868	31,004	92.0
Ministère de la guerre	3,746	2,183	1,563	16,342	96.0
Poste	4,385	3,215	1,170	17,236	68.0
Travaux Publics	133	45	88	1,180	75.0
Institut géographique	77	13	64	433	148.0
Surveillance marine (phares)	27	8	19	211	90.0

(1) valeur de la production brute (prix à la porte des usines) en M. de £

(2) valeur des consommations intermédiaires (id.)

(3) valeur de la production nette des transferts (id.)

(4) nombre moyen de personnes employées (en milliers)

(5) production nette par personne employée (en £)

source : *Final Report of the First Census of production of the United Kingdom 1907*

**Tableau C.2**  
**Nombre d'employés et de travailleurs actifs**  
**dans l'industrie française en 1906**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>Ind. alimentaires</b>	<b>479,061</b>	<b>139,313</b>	<b>247,860</b>	<b>46,110</b>	<b>37,233</b>	<b>21</b>
Minoterie	83,751	26,763	45,759	1,892	8,800	
Vermiceliers	7,356	386	3,518	3,262	123	
Crèmerie	10,586	2,061	6,090	1,294	1,072	
Sucrierie	21,028	439	16,810	3,675	0	
Distillerie	4,475	172	4,181	71	48	
Liquoristes	23,850	2,481	17,159	1,452	2,418	
Brasserie	32,770	4,730	26,424	916	473	
Boulangerie	206,853	77,192	87,889	17,735	18,368	
Condiments	27,869	2,193	15,482	10,851	351	
Conserverie	52,602	21,935	19,058	5,692	4,741	
Abattoirs	4,449	687	2,727	206	811	
<b>Ind. Chimique</b>	<b>124,644</b>	<b>5,984</b>	<b>102,771</b>	<b>14,110</b>	<b>1,413</b>	<b>12</b>
Pharmacie	13,044	513	10,288	2,157	44	
Huilerie, savonnerie	27,078	2,120	17,403	6,309	197	
Graisses, engrais	16,706	1,001	14,204	1,415	56	
Acides, sels	15,212	471	13,384	1,161	162	
Petrole, Gaz	40,072	1,159	37,220	1,614	32	
Explosifs	2,515	120	1,901	463	26	
Teintures	10,017	600	8,371	991	39	
Caoutchouc	15,590	355	10,807	4,253	71	
Amidonerie	3,472	279	2,763	398	28	
<b>Sidérurgie</b>	<b>69,829</b>	<b>197</b>	<b>68,787</b>	<b>726</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
Hauts fourneaux	56,490	100	55,916	375	0	
Métaux non-ferreux	13,339	97	12,871	351	0	
<b>Travail des métaux</b>	<b>758,377</b>	<b>94,910</b>	<b>516,864</b>	<b>32,204</b>	<b>93,717</b>	
Forges	33,145	228	32,506	226	4	
Ferronnerie	22,079	882	18,003	2,442	668	
Maréchalerie	85,298	26,394	36,695	52	21,010	
Coutellerie	17,770	4,192	7,068	100	2,968	
Limes, outils	6,670	669	4,645	569	733	
Tréfilerie	14,276	313	12,651	963	290	
Clouterie	26,398	2,052	15,956	4,616	3,683	
Charpente	66,038	10,754	44,313	341	7,564	
Tôlerie 11,697	797	9,956	480	280		
Armurerie	7,875	838	5,045	322	1,466	
Chaudronnerie	35,857	516	34,940	254	0	
Fonderie	36,201	845	34,087	668	0	
Mécanique	113,143	6,569	97,043	843	5,039	
Forgerons	36,283	9,392	11,740	35	13,450	
Ajustage	60,050	4,694	49,338	1,662	2,589	
Appareils électriques	19,648	1,239	15,774	976	788	
Cuivre & bronze	60,796	6,906	38,674	6,515	6,359	
Instr. scientifiques	13,477	1,892	8,491	1,849	1,112	
Articles en fer-blanc	42,515	7,216	22,487	4,070	7,251	
Gravure	4,730	780	2,349	227	1,208	
Horlogerie	39,436	8,198	12,973	3,934	13,998	
Galvanoplastie	3,873	544	2,130	663	290	

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>Ind. du Papier</b>	<b>69,065</b>	<b>2,736</b>	<b>36,084</b>	<b>26,661</b>	<b>2,573</b>	<b>43</b>
Papier	40,592	670	27,093	13,097	0	
Cartonnerie	26,017	2,027	7,725	13,104	2,573	
Papier peint	2,456	39	1,936	460	8	
<b>Imprimerie</b>	<b>107,481</b>	<b>8,568</b>	<b>70,795</b>	<b>19,858</b>	<b>5,224</b>	<b>22</b>
Typographie	41,353	3,168	30,476	6,388	285	
Lithographie	5,557	468	4,196	500	98	
Imprimerie	39,336	1,804	28,140	7,489	872	
Reliure	13,914	1,516	5,314	4,768	1,781	
Photographie	7,321	1,612	2,669	713	2,188	
<b>Ind. Textile</b>	<b>913,989</b>	<b>71,924</b>	<b>314,847</b>	<b>354,050</b>	<b>162,396</b>	<b>56</b>
Filage: lin, chanvre	47,513	2,443	20,119	20,200	4,130	
Lin: tissage	66,771	5,687	30,810	20,607	9,234	
Cotonnades.	167,202	7,736	65,984	84,073	8,996	55
filage	49,095	454	20,894	26,321	549	
tissage	112,025	6,695	42,750	55,378	7,666	
finissage	4,978	440	1,904	1,872	762	
Laine	171,349	5,982	90,411	64,901	8,384	40
peignage	10,593	38	8,519	1,869	7	
filage	38,964	1,223	20,638	16,374	306	
tissage	42,261	3,424	17,862	16,373	4,498	
confection	55,704	1,042	30,337	21,887	1,460	
velours	9,399	765	4,513	3,585	644	
Soie	123,597	13,361	19,123	70,387	19,757	75
filage	30,026	1,398	5,218	19,114	3,845	
tissage	64,830	10,084	9,502	31,054	13,730	
finissage	5,067	1,099	785	2,251	919	
moulinage	23,674	780	3,618	17,968	1,220	
Teinturerie	23,463	446	19,172	3,364	12	
Finissage	26,327	689	20,569	4,406	71	16
Mercerie	56,682	6,720	13,909	22,524	13,024	63
Dentelle	156,554	18,188	21,951	39,000	75,542	80
Passementerie	48,371	7,333	9,817	22,452	7,993	64
Divers	26,160	4,443	2,982	2,136	15,253	
<b>Confection</b>	<b>1,551,131</b>	<b>193,179</b>	<b>78,677</b>	<b>363,605</b>	<b>890,096</b>	<b>89</b>
En gros	35,615	6,266	8,847	6,836	12,413	
Au détail	938,905	120,562	35,930	179,679	587,759	
Sous-vêtements	212,716	17,059	4,487	75,900	112,759	
Parapluies	5,448	1,098	956	1,625	1,707	
Chapellerie	95,233	12,692	16,207	30,814	33,520	
Fleurs artificielles	31,794	3,884	2,371	12,631	12,004	
Blanchissage	231,420	31,618	9,879	56,120	129,934	
<b>Plumes et crins</b>	<b>42,568</b>	<b>8,750</b>	<b>9,054</b>	<b>10,556</b>	<b>13,662</b>	<b>45</b>
Vannerie	29,240	7,562	7,580	3,712	10,223	
Plumes et crins	13,328	1,188	1,474	6,844	3,439	
<b>Cuirs &amp; peaux</b>	<b>334,203</b>	<b>50,992</b>	<b>124,604</b>	<b>30,545</b>	<b>122,204</b>	<b>16</b>
Tannage	27,905	2,185	23,551	674	587	
Mégisserie	23,172	1,705	14,401	5,576	806	
Sellerie, harnais	37,266	9,464	14,341	132	12,323	
Maroquinerie	10,816	1,342	6,215	2,356	760	
Chausserie	215,988	30,864	62,602	17,196	98,913	
Ganterie	19,956	2,716	3,494	4,609	8,915	

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>Ind. du bois</b>	<b>704,695</b>	<b>126,806</b>	<b>335,916</b>	<b>25,868</b>	<b>200,537</b>	<b>6</b>
Scierie	324,280	58,403	159,916	1,587	95,342	
Charronage	106,543	22,926	53,159	150	28,915	
Menuiserie	88,390	14,022	50,448	4,505	17,366	
Ustensiles	22,804	2,930	12,043	5,126	2,289	
Tonnellerie	41,798	6,734	16,476	51	16,951	
Saboterie	54,338	11,945	15,694	450	25,985	
Instruments de musique	8,044	584	5,992	459	926	
Ammeublement	58,498	9,262	22,188	13,640	12,763	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<b>Bijouterie</b>	<b>28,342</b>	<b>3,131</b>	<b>14,000</b>	<b>7,043</b>	<b>3,450</b>	
<b>Joallerie</b>	<b>5,385</b>	<b>1,425</b>	<b>1,748</b>	<b>1,061</b>	<b>1,108</b>	
<b>Travail des pierres</b>	<b>46,612</b>	<b>6,490</b>	<b>22,854</b>	<b>1,169</b>	<b>12,901</b>	
Taille	40,766	5,811	20,003	1,077	11,431	
Stuc	5,846	679	2,851	92	1,470	
<b>Matériaux de constr.</b>	<b>166,831</b>	<b>10,647</b>	<b>134,057</b>	<b>17,636</b>	<b>3,060</b>	
Chaux, plâtre, ciment	29,704	1,936	27,086	382	249	
Briqueterie, poterie	55,889	7,022	42,958	3,744	1,639	
Céramique, terre cuite	28,262	572	19,566	7,267	538	
Verrerie	48,560	651	41,189	5,858	470	
Miroiterie	4,416	466	3,258	385	164	
<b>Bâtiment Trav. Publ.</b>	<b>550,130</b>	<b>77,915</b>	<b>342,404</b>	<b>738</b>	<b>104,710</b>	
Travaux publics	74,740	4,785	60,758	145	6,073	
Distribution	9,779	765	8,901	74	38	
Plomberie, toiture	53,024	8,820	27,136	92	14,535	
<b>Bâtiment</b>	<b>412,587</b>	<b>63,545</b>	<b>245,609</b>	<b>427</b>	<b>84,064</b>	
Maçonnerie	286,628	42,082	176,395	189	58,258	
Platrage	23,226	4,163	9,548	3	7,785	
Peinture	67,482	12,274	39,545	84	11,462	
Autre	35,251	5,026	20,121	151	29,483	

**Légende :**

- (1) Main d'oeuvre totale par branche d'activité
- (2) Nombre de patrons, cadres, contremaîtres
- (3) Nombre d'employés masculins à plein temps
- (4) Nombre d'employées féminines à plein temps
- (5) Nombre d'apprentis et d'employés à temps partiel
- (6) Pourcentage des femmes dans la main d'oeuvre du secteur

source: Statistique Générale de la France, *Recensement général de la population du 6 mars 1906*, Paris: Imprimerie Nationale, vol. iv

**Tableau C3.1**  
**Nombre moyen de journées travaillées à l'année**  
**et niveaux de salaires journaliers et annuels, France, 1906**

	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>Industries alimentaires</b>				
Meuniers	291	300	3,79	1,103
Boulangers	339	350	4,82	1,634
Bouchers	328	335	4,12	1,380
Charcutiers	322	320	4,18	1,337
Brasseurs	307	300	4,10	1,259
<b>Industrie du papier</b>				
Imprimeurs	299	300	4,73	1,414
Relieurs	297	300	4,33	1,286
<b>Cuir et peaux</b>				
Tanneurs	297	300	4,03	1,197
Selliers	300	300	4,15	1,245
Cordonniers	297	300	3,85	1,143
<b>Industrie textile</b>				
Tisserands	287	300	3,23	927
Cordiers	283	300	3,58	1,013
<b>Travail des étoffes</b>				
Tailleurs	280	280	4,40	1,232
Teinturiers	287	300	4,05	1,162
Repasseuses	283	300	2,00	566
Couturières	282	300	2,10	592
Lingères	286	300	1,95	558
Giletières	273	300	2,30	628
Dentellières	289	300	2,05	593
Brodeuses	273	300	2,25	614
Modistes	271	300	2,30	623
<b>Industrie du bois</b>				
Charrons	295	300	4,35	1,283
Tourneurs	290	300	4,55	1,320
Tonneliers	292	300	4,40	1,285
Ebénistes	294	300	4,64	1,364
Tapissiers	290	300	4,80	1,392
Scieurs	274	280	4,40	1,205
Charpentiers	278	290	4,80	1,334
Menuisiers	295	300	4,44	1,310
<b>Métaux ordinaires</b>				
Chaudronniers	295	300	5,00	1,475
Ferblantiers	294	300	4,49	1,320
Plombiers	294	300	4,64	1,364
Forgerons	297	300	4,98	1,479
Maréchaux	303	300	n.a.	
Poëliers	294	300	4,61	1,355
Serruriers	295	300	4,45	1,313
Tourneurs	293	300	5,16	1,512
Horlogers	298	300	4,95	1,475
Manoeuvre	281	300	3,11	874



	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>Travail des pierres</b>				
Carriers	278	280	3.96	1,101
Tailleurs de pierre	266	280	4.94	1,314
<b>Terrassement, construction</b>				
Maçons	258	250	4.46	1,151
Terrassiers	268	250	3.45	925
Couvreurs	256	250	4.75	1,216
Peintres en bâtiment	296	280	4.40	1,302
Sculpteurs	275	280	6.33	1,740
<b>Céramique, verrerie</b>				
Briquettiers	255	275	3.95	1,007
Potiers	281	280	4.05	1,138
Vitriers	276	280	4.35	1,201

(1) nombre moyen de journées travaillées par an

(2) valeur médiane

(3) Rémunérations journalières moyennes (en Francs)

(4) Rémunérations annuelles moyennes (en Francs)

source: Statistique Générale de la France, *Salaires et durée du travail... en 1906*, Paris: Imprimerie Nationale, 1907 Table iii

**Table C3.2**  
**Nombre moyen de journées travaillées annuelles**  
**et taux de salaire annuel en France, 1906**

	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>Industries alimentaires</b>				
Minotiers, meuniers	300	4.50	300	1.50
Vermiceliers	300	3.50	300	2.50
Beurriers	300	2.50		
Sucriers	300	3.75		
Liquoristes	300	3.85		
Malteurs, brasseurs	280	3.75		
Boulangers, pâtisseries	300	5.00	320	4.20
Distilleurs	300	3.75		
Confiseurs	300	5.50		
Biscuitiers	300	3.75		
Condiments	300	3.50		
Conserves	250	4.50		
Salaisons	300	4.25	300	2.25
Eaux minérales	300	3.75		
Chicorée	300	4.25	300	3.82
<b>Industries chimiques</b>				
Pharmacie, encre, cire, colle	300	3.85		
Huiles, savon	300	4.50		
Graisses	300	3.50		
Acides, sels	300	3.75		
Soufre, pétrole	280	3.50		
Explosifs	n.a.			
Colorants	300	4.50		
Caoutchouc	300	4.00		

	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>Industrie du papier</b>				
Papeterie	300	3.05	300	1.75
Cartonnerie	300	3.50	300	2.50
Papier peint	300	4.70	300	2.00
<b>Polygraphie</b>				
Typographie	280	5.10		
Lithogravure	300	5.25		
Imprimerie	300	2.00		
Reliure	300	1.50		
<b>Industrie textile</b>				
Lin, chanvre: Filage	290	2.75	200	1.65
Toiles: tissage	300	3.35	300	2.40
Corderie	300	3.00	300	2.00
Divers	300	2.50	300	2.00
<b>*Industrie cotonnière</b>				
Filature	300	4.30	300	3.75
Tissage	295	2.75	250	2.75
Rattacheurs	300	3.50		
<b>*Industrie lainière</b>	(1)	(2)	(3)	(4)
Filature	300	3.25	300	2.10
Tissage	300	2.50	300	1.50
Peignage	280	5.00	300	3.00
Rattacheurs	300	3.00	300	2.25
Soigneuses			300	2.10
<b>*Industrie de la soie</b>				
Dévidage, filage	300	3.00	275	1.25
Tissage	280	3.00	300	1.25
Apprêt	220	2.75		
Teinture, apprêt				
Teinture	300	3.95		
Ourdissage			275	2.75
Bonneterie	300	4.50	300	2.25
Dentelle, broderie	280	7.00	300	4.00
Passementerie, rubannerie	290	3.50	290	2.00
<b>Travail des étoffes</b>				
Gros ouvrages en tissu			300	2.50
Couture	300	2.00	300	2.50
Corsets, lingères			310	3.00
Culottière			300	2.00
Parapluies			280	1.85
Chapellerie	300	4.50	290	1.50
Blanchissage			330	2.50
Tapisserie	300	4.50		
<b>Plumes, pailles, crins</b>				
Vannerie, sparterie	300	4.00	300	2.00
Plumes, pailles, crins	300	6.00	285	3.50
<b>Cuirs &amp; Peaux</b>				
Tannerie	275	3.00		
Mégisserie	300	3.90		
Sellerie	300	4.50		
Couroyerie	300	4.20		
Chaussure	275	5.00	275	2.75
Ganterie	275	4.50	300	2.00

	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>Industrie du bois</b>				
Sciage 300	3.40			
Charronage	365	3.00		
Ustensiles en bois	300	4.75		
Ebénisterie	300	7.00		
Brosserie	300	3.60		
Saboterie	275	3.70		
Manoeuvres	300	2.75		
<b>Métallurgie</b>				
Chaufourniers	300	4.25		
Autres métaux	280	4.00		
Forgerons	300	3.00		
Cloutiers	300	4.20		
Lamineurs	300	4.00		
Limiers	280	3.50		
Couteliers	280	5.00		
Mouleurs	300	6.00		
Charpentiers	290	6.70		
Chaudronniers	280	6.00		
Électriciens	250	5.50		
Armuriers	300	5.00		
Fondeurs	300	4.25		
Ajusteurs	300	5.65		
Ciseleurs (cuivre & bronze)	300	8.50		
Monteurs	300	6.50		
Quincaillers	300	3.75		
Polisseurs	300	4.00		
Graveurs	300	8.50		
Mécaniciens	280	4.50		
<b>Métaux fins, pierres précieuses</b>				
Bijouterie	300	4.50		
Joaillerie	300	6.00		
<b>Terrassement, Construction</b>				
Maçonnerie	250	3.50		
Couvreur	310	4.00		
Travaux publics	300	5.00		
Manoeuvre	300	3.00		
<b>Céramique, verrerie</b>				
Cimentiers	270	6.00		
Verriers	275	7.00		
Faienciers	300	4.00		
Porcelainiers	280	5.50	280	2.50
Emailleurs	300	9.00	300	5.50
<b>Transport &amp; Manutention</b>				
Journalier	300	3.40		
Manutentionnaire	175	4.50		

(1) Nombre moyen de journées travaillées par les employés masculins

(2) Rémunérations journalières moyennes des employés masculins

(3) Nombre moyen de journées travaillées par les employées féminines

(4) Rémunérations journalières moyennes des employées féminines

source: Statistique Générale de la France, *Salaires et durée du travail... en 1906*, Paris: Imprimerie Nationale, 1907 Table iv

**Tableau C.4**  
**Masse salariale et produit brut**  
**dans l'industrie française en 1906**

	$\Sigma wL$		$\Sigma wL$
<b>Ind. alimentaires</b>	<b>622.8</b>		
Minoterie	111.2	Crêmerie	7.9
Vermicellerie	7.7	Sucrierie	23.6
Distillerie	5.0	Distillerie	27.5
Brasserie	34.4	Boulangerie	310.3
Confiserie	29.3	Conserverie	59.2
Abattoirs	6.7		
<b>Ind. chimique</b>	<b>160.6</b>		
Droguerie	15.1	Huilerie, savonnerie	36.5
Graisses & engrais	17.5	Acides et sels	17.1
Pétrole	39.2	Explosifs	3.0
Teintures	13.5	Caoutchouc	18.7
<b>Ind. du papier</b>	<b>58.2</b>		
Papier	32.9	Carton	22.2
Tapisserie	3.1		
<b>Imprimerie, édition</b>	<b>106.4</b>		
Typographie	59.0	Lithographie	8.8
Imprimerie	23.6	Reliure	6.2
Photographie	8.8		
<b>Ind. textile</b>	<b>804.7</b>		
Lin et chanvre	28.3	Lin: tissage	59.7
Coton	149.5	Laine	132.5
filage	57.4	filage	32.4
tissage	86.9	tissage	28.3
confection	58.1	peignage	13.7
finissage	5.2		
Soie	117.5	tissage	37.9
filage	22.4	moulinage	16.3
finissage	40.9	finissage	28.8
Teinturerie	25.9	Dentelle	160.6
Mercerie	49.9		
Passementerie	37.1		
<b>Confection</b>	<b>836.2</b>		
Tailleurs en gros	26.7	Tailleurs au détail	449.1
Sous-vêtements	132.2	Parapluies	2.8
Chapellerie	62.5	Fleurs artificielles	21.9
Blanchissage	141.0		
<b>Plumes &amp; Crins</b>	<b>33.7</b>		
Vannerie	20.9	Plumes & crins	12.8
<b>Cuirs et peaux</b>	<b>362.3</b>		
Tannerie	23.0	Mégisserie	27.1
Sellerie, harnais	41.5	Maroquinerie	55.1
Glove	16.3	Chausserie	199.3

	$\Sigma wL$		$\Sigma wL$
<b>Ind. du bois</b>	<b>1,186.5</b>		
Scierie	282.1	Charonnage	398.8
Menuiserie	108.3	Tonnellerie	45.0
Saboterie	41.3	Ustensiles	72.1
Ebénisterie	16.9	Tabletterie	48.2
<b>Sidérurgie</b>	<b>86.9</b>		
Hauts fourneaux	72.0	Métaux non ferreux	14.9
<b>Travail des métaux</b>	<b>1,319.1</b>		
Ferronnerie	78.1	Forge	19.9
Maréchalerie	73.6	Coutellerie	24.9
Limes, outillage	6.5	Tréfilerie	17.1
Riveterie	28.1	Charpenterie	114.4
Chadronnerie	60.2	Moulage	46.2
Construction mécanique	142.6	Forgerons	190.2
Ajustage	101.8	Construction électrique	27.0
Cuivre et bronze	125.9	Instruments scientifiques	26.3
Laminage	38.9	Gravure	12.1
Horlogerie	41.5	Galvanoplastie	3.5
<b>Métaux précieux</b>	<b>29.3</b>	<b>Pierres précieuses</b>	<b>9.7</b>
<b>Travail des pierres</b>	<b>54.5</b>		
Taille des pierres	45.7	Stuc	8.8
<b>Matériaux de construction</b>	<b>237.2</b>		
Chaux, plâtre, ciment	48.1	Briqueterie, poterie	61.8
Poterie et terre cuite	30.0	Verrerie	86.6
Miroiterie	10.7		
<b>BTP</b>	<b>588.9</b>		
Bâtiment	433.2	Travaux publics	84.1
Maçonnerie	296.8	Distribution urbaine	14.7
Plâtrerie	24.4	Plomberie, toiture	56.1
Peinture	80.3	Divers.	31.7
<b>Total Industrie</b>	<b>6,457.2</b>		

sources: Statistique Générale de la France, *Enquête Industrielle 1931*, Paris: Imprimerie Nationale, 1935; *Statistique des Forces motrices en 1906*, Ibid., 1907.

**Tableau C.5**  
**Productivité du travail dans l'industrie britannique en 1912**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>1. Textiles</b>	<b>366,472</b>	<b>252,756</b>	<b>108,873</b>	<b>1,348,174</b>	<b>81</b>
Cotton	191,757	140,138	50,550	621,516	81
Woollen & Worsted	82,259	56,983	23,085	283,871	81
Silk	6,457	3,812	2,516	34,808	72
Jute, Hemp, Flax	33,979	23,866	9,828	158,394	62
Hosiery	12,472	7,641	4,327	63,549	60
Finishing	20,397	7,680	12,475	114,809	109
Lace	9,926	6,180	3,359	35,914	93
Rope, twine, net	4,398	3,056	1,334	16,403	81
Elastic Webbing	1,127	656	448	6,220	72
Coconut fibre	1,714	1,160	554	7,068	78
Flock & Rag	1,986	1,589	397	5,612	71
<b>2. Food &amp; Drink</b>	<b>307,606</b>	<b>218,674</b>	<b>88,804</b>	<b>460,118</b>	<b>193</b>
Grain milling	72,507	64,400	8,106	39,545	205
Bread & Biscuit	43,247	30,021	13,225	120,631	110
Confectionery	18,086	12,205	5,881	66,998	88
Bacon Curing	11,644	10,318	1,326	7,936	167
Preserves	6,738	4,234	2,504	14,933	168
Butter, Cheese, Milk	11,282	9,842	1,440	8,538	169
Fish curing	4,143	3,233	910	25,300	40
Cattle fodder	2,306	1,727	579	3,889	149
Ice	433	138	295	1,360	216
Sugar & Glucose	17,396	14,211	3,185	8,418	*216
Brewing	67,022	28,690	38,207	80,087	*311
Spirit Compound	4,034	3,692	342	1,135	301
Spirit Distilling	3,411	2,587	824	3,717	222
Waters	6,017	2,733	3,284	25,689	128
Bottling	12,751	10,722	2,029	19,100	106
Tobacco	26,589	19,922	6,667	32,834	203
<b>3. Clothing</b>	<b>147,515</b>	<b>79,398</b>	<b>68,015</b>	<b>907,884</b>	<b>75</b>
Dressmaking	88,640	48,730	39,910	524,787	76
Boot & Shoe	31,530	19,070	12,460	162,426	77
Hat & Cap	7,784	4,632	3,057	37,759	81
Glove	1,019	620	399	4,715	85
Umbrella	2,360	1,523	837	8,978	93
Fur	2,271	1,392	879	6,219	141
Artificial flowers	1,059	594	458	6,871	67
Laundry, Dyeing	12,852	2,837	10,015	156,129	64
<b>4. Iron &amp; Steel</b>			<b>60,521</b>	<b>545,406</b>	<b>111</b>
Blastfurnaces, steelworks	94,521	n.a.	33,989	262,756	129
Tin Plate	11,312	8,664	2,648	25,501	104
Light castings			1,687	14,924	113
Wrought Iron			2,358	21,072	112
Wire Drawing	8,786	6,091	2,665	22,284	120
Anchor, Chain, Nail			2,493	29,205	86
Hard, Hollow-ware			7,744	86,172	90
Cutlery			1,164	15,5454	75
Tool & Implement	4,600	1,995	2,561	26,441	97
Blacksmithing			1,592	21,766	73
Needle & Pin	1,962	908	1,040	14,772	70
Small Arms			580	5,059	101

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>5. Engineering</b>	<b>195,886</b>	<b>100,466</b>	<b>95,420</b>	<b>784,313</b>	<b>122</b>
Mechanical & Electrical	120,804	57,834	62,970	494,068	127
Shipbuilding	48,325	27,660	20,665	186,409	111
Motor, Cycle, Aircraft	18,150	9,112	8,914	78,047	114
Railway carriages	8,607	5,860	2,747	25,789	106
<b>6. Non-ferrous Metals</b>	<b>105,486</b>	<b>92,172</b>	<b>13,089</b>	<b>121,507</b>	<b>108</b>
Copper & Brass	19,098	15,788	3,281	26,553	124
Lead, Tin, Zinc	11,828	10,245	1,573	10,386	151
Gold & Silver	58,501	57,830	652	2,450	261
Finished Brass	6,887	3,261	3,602	38,429	94
Jewellery	8,559	4,829	3,599	38,388	94
Watch & Clock	613	219	382	5,301	72
<b>7. Chemicals</b>	<b>98,266</b>	<b>69,206</b>	<b>29,051</b>	<b>166,853</b>	<b>174</b>
Dyestuffs & Drugs	28,841	17,534	11,298	61,299	184
Seed-crushing	16,686	14,925	1,761	10,261	172
Oil & Tallow	10,158	8,234	1,924	9,934	194
Fertilizer, Glue	6,634	4,581	2,053	13,325	154
Soap, Candle	14,096	10,636	3,460	21,677	160
Starch, Polish	4,981	2,667	2,314	12,111	191
Paints, Colour, Varnish	9,623	6,423	3,200	14,955	214
Explosives	5,107	3,087	2,020	15,956	127
Match	996	552	444	5,339	83
Ink, Gum, Wax	1,144	567	577	1,996	289
<b>8. Leather</b>	<b>44,089</b>	<b>32,557</b>	<b>11,426</b>	<b>96,618</b>	<b>118</b>
Fellmongery	2,778	2,549	229	2,053	112
Tanning, Dressing	21,707	17,548	4,053	30,082	135
Saddlery, Harness	4,423	2,337	2,086	26,246	79
Rubber	12,624	8,240	4,3084	31,550	139
Canvas	2,557	1,883	674	8,687	78
<b>9. Paper Mfr.</b>	<b>66,500</b>	<b>29,782</b>	<b>36,543</b>	<b>329,869</b>	<b>111</b>
Paper	15,956	10,668	5,288	42,135	126
Wallpaper	1,524	820	704	4,944	142
Printing, Binding	25,707	9,120	16,587	179,140	108
Newspapers	14,095	4,753	9,229	41,764	221
Typefoundry	1,009	321	698	5,819	120
Mfr'd Stationery	5,829	2,961	2,811	36,032	78
Cardboard	2,380	1,139	1,226	20,035	61
<b>10. Miscellaneous</b>	<b>17,714</b>	<b>9,363</b>	<b>8,316</b>	<b>68,005</b>	<b>123</b>
Pens & Pencils	918	306	603	7,485	81
Linoleum, Oilcloth	5,564	3,411	2,153	9,349	230
Musical Instruments	2,969	1,382	1,578	12,310	128
Games & Toys	283	157	126	1,847	68
Sport Requisites	1,520	755	758	6,446	118
Scientific Instruments	3,353	1,341	2,002	17,423	115
Fancy articles	3,107	2,011	1,096	13,145	83
<b>11. Mines &amp; Quarries</b>	<b>135,699</b>	<b>21,685</b>	<b>114,014</b>	<b>1,090,738</b>	<b>105</b>
Coal Mines	122,835	18,282	104,553	979,756	107
Manufactured Fuel	1,316	1,096	220	1,912	115
Metalliferous Mines	4,318	894	3,424	39,444	87
Salt & Brine	816	419	397	5,304	75
Slate Quarries	874	71	803	12,204	66
Non-metalliferous mines	5,547	1,008	4,539	57,801	78

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>12. Woodworking</b>	<b>42,392</b>	<b>21,356</b>	<b>21,024</b>	<b>214,372</b>	<b>98</b>
Timber	<i>17,549</i>	<i>9,950</i>	<i>7,599</i>	<i>73,897</i>	<i>103</i>
Furniture, Upholstery	12,586	5,370	7,216	72,189	100
Crates, Boxes, Trunks	3,568	2,249	1,310	15,328	85
Carriage & Cart	<i>5,302</i>	<i>2,017</i>	<i>3,295</i>	<i>34,251</i>	<i>96</i>
Brush	1,752	935	817	10,526	78
Coopering	<i>1,179</i>	<i>656</i>	<i>520</i>	<i>4,666</i>	<i>111</i>
Basket & Wicker	<i>456</i>	<i>179</i>	<i>277</i>	<i>3,415</i>	<i>81</i>
<b>13. Clay, Stone</b>	<b>27,883</b>	<b>11,370</b>	<b>16,507</b>	<b>196,375</b>	<b>84</b>
Brick & Fireclay	7,279	2,427	4,852	58,864	82
China, Earthenware	8,269	3,262	5,001	72,475	69
Cement	3,745	2,151	1,594	13,725	116
Glass, Bldg Materials	7,487	2,996	4,491	47,892	94
Asbestos	1,103	534	569	3,419	166
<b>14. Building</b>	<b>87,967</b>	<b>38,619</b>	<b>42,926</b>	<b>513,993</b>	<b>84</b>
<b>15. Public Utilities</b>					
Gas Undertakings	32,696	14,351	18,345	93,215	197
Electricity	11,848	4,353	7,495	27,531	272
Waterworks	11,138	1,307	9,831	20,088	489

N.B. Italics are for reconstructed figures (see text).

- (1) produit brut (en 000 de £)
- (2) consommations intermédiaires (id.)
- (3) produit net à l'exclusion des transferts intersectoriels (id.)
- (4) nombre moyen d'employé-années
- (5) produit net moyen par homme année (en £)

source: *Final Report of the Third Census of Production of the United Kingdom* (1924),  
London: H.M.S.O. 1930-5



**Tableau C.6**  
**Production brute et emploi**  
**dans les industries "divers"**  
**France, 1910-2**

	N° Employés	Q brute (F mill.)	Q/L (in F)
Joallerie	22,741	939.5	41,315
Paille	5,709	25.68	4,498
Fleurs artificielles	24,493		
Gomme, Corne	6,666	58.1	8,715
Vannerie	14,934	23.64	1,585
Caoutchouc	12,992	94.92	7,305
Crins	1,626		
Boutonnerie	4,685	12.95	2,764
Parapluies	3,528	37.5	10,630
Jeux et jouets		1.2	
<u>Duplications:</u>			
BTP	71,072	196.7	2,768
Matériel électriques	2,226		
Instruments de musique	300	1.2	
Pierres précieuses	940		
Blanchisserie	525	3.0	
Ameublement	1,647		

source: Ministère du Commerce, *Evaluation de la Production....*,  
Paris: Impr. Nationale, 1917 vol. II

**Tableau C.7**  
**Estimation de la production industrielle brute**  
**par département, France, 1910-12**  
(en milliers de F.)

<i>Département</i>	mines	alimentation	boissons	métaux	chimie	poterie	textile	papier	cuir	bois	divers
Ain	6.246	28.140	16.843	700	139	200	36.000	nd	700	4.500	25.190
Aisne	4.350	70.563	30.595	456	40.403	5.100	52.900	nd	nd	nd	6.000
Allier	9.784	14.856	16.662	9.700	2.102	4.400	nd	nd	3.000	nd	0
Basses-Alpes	880	nd	2.370	nd	66	nd	nd	nd	nd	nd	0
Hautes-Alpes	268	nd	1.480	4.750	nd	nd	nd	nd	nd	nd	0
Alpes Maritimes	3.568	257.124	3.652	28	33.672	3.500	nd	nd	nd	31.400	0
Ardèche	11.464	nd	20.309	1.045	3.461	770	11.924	6.100	44.000	nd	0
Ardennes	4.622	24.430	30.276	44.594	10.592	5.300	39.000	2.250	2.000	10.190	5.000
Ariège	7.077	nd	2.791	2.860	1.300	nd	6.000	5.200	nd	nd	nd
Aube	1.207	1.300	4.142	1.298	190	nd	80.000	2.600	nd	nd	0
Aude	1.542	2.335	135.266	1.203	6.712	800	5.100	1.700	nd	6.550	100
Aveyron	24.264	nd	13.009	10.882	17	nd	6.000	nd	24.000	3.000	0
Bouches-du-R.	30.583	789.417	47.894	70.079	198.050	18.405	107.101	17.950	31.250	26.420	29.000
Calvados	6.479	12.518	55.577	22.850	11.915	400	29.100	nd	6.550	12.820	1.000
Cantal	2.994	267	505	nd	1.004	nd	nd	nd	625	nd	0
Charente	2.656	nd	21.640	3.490	1.949	4.270	4.000	23.364	nd	2.586	0
Charente Inf.	25.886	36.386	49.686	nd	28.782	nd	1.200	nd	nd	110	0
Cher	3.760	643	8.513	2.500	132	9.150	600	nd	nd	nd	0
Corrèze	1.692	nd	2.467	nd	10.562	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Corse	884	1.125	5.152	nd	3.679	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Côte d'Or	2.840	1.401	27.004	4.540	3.539	1.550	3.550	900	nd	2.000	1.000
Côtes du Nord	3.533	4.608	35.426	2.310	90	nd	nd	nd	nd	nd	0
Creuse	5.349	31.000	2.720	nd	nd	nd	4.300	4.750	9.000	8.910	8.500
Dordogne	5.726	35.549	29.131	5.834	1.368	588	3.640	8.450	5.125	13.601	12.190
Doubs	1.724	252	5.692	4.514	566	nd	1.580	8.850	nd	19.800	0
Drôme	1.688	29.300	12.370	400	730	2.000	45.789	1.500	26.000	2.200	0
Eure	1.728	5.471	24.932	1.768	1.563	nd	12.925	4.400	6.650	100	0
Eure-et-Loir	2.230	51.142	7.212	nd	430	nd	nd	nd	4.400	nd	0

<i>Département</i>	mines	alimentation	boissons	métaux	chimie	poterie	textile	papier	cuir	bois	divers
Finistère	1.613	17.843	6.715	nd	1.101	nd	nd	3.456	2.600	700	0
Gard	46.605	6.682	105.293	10.574	11.809	750	33.666	nd	10.750	450	0
Hte Garonne	1.090	5.180	20.413	nd	206	nd	nd	5.520	nd	nd	0
Gers	527	nd	28.589	nd	131	nd	nd	nd	nd	nd	0
Gironde	3.332	65.055	171.788	55.628	19.585	11.880	2.875	3.130	nd	27.648	5.500
Hérault	7.257	12.624	413.819	600	41.987	150	11.722	300	400	5.200	0
Ille-et-Vilaine	4.501	27.503	50.232	3.000	852	950	nd	nd	40.000	1.000	1.000
Indre	1.728	15.000	16.195	2.300	1.700	2.530	12.000	850	4.000	2.620	0
Indre et Loir	1.502	72.672	57.942	1.325	14.131	522	5.750	5.250	18.000	2.925	0
Isère	6.229	25.680	29.393	48.480	13.423	400	192.518	101.305	28.297	1.000	2.600
Jura	3.075	nd	9.989	6.613	289	500	nd	nd	nd	14.300	4.500
Landes	3.636	2.324	8.164	6.455	32	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Loir-et-Cher	853	8.000	48.869	nd	45	2.000	10.500	nd	12.500	nd	0
Loire	70.565	7.500	26.391	135.342	151	9.500	327.600	7.600	51.000	1.600	0
Hte Loire	7.257	13.000	2.078	nd	1	nd	15.500	nd	nd	nd	0
Loire Inf.	17.580	13.158	32.306	22.510	450	462	6.000	nd	4.000	nd	0
Loiret	237	4.147	19.211	nd	156	2.000	nd	nd	nd	nd	0
Lot	1.934	18.081	9.513	nd	107	nd	nd	nd	nd	nd	0
Lot-&-Garonne	1.882	30.500	26.975	8.288	7.240	100	400	360	6.550	15.550	770
Lozère	2.890	nd	971	nd	39	nd	239	nd	nd	nd	0
Maine-&-Loire	17.052	11.650	45.086	800	514	800	73.900	4.750	16.000	nd	4.000
Manche	7.749	8.997	65.600	1.000	1.654	nd	nd	840	nd	nd	0
Mame	3.111	3.960	79.269	nd	2.895	5.465	147.500	2.500	nd	nd	0
Hte Marne	1.210	787	4.709	28.312	593	nd	nd	nd	6.000	6.745	1.600
Mayenne	9.908	nd	19.099	2.000	9.081	nd	15.000	nd	nd	nd	0
Meurthe & M.	93.257	36.582	37.159	239.000	28.725	15.088	53.250	12.110	30.500	6.775	10.200
Meuse	11.259	nd	9.021	4.548	946	nd	nd	nd	nd	nd	0
Morbihan	1.028	12.700	10.298	7.450	956	nd	nd	nd	nd	nd	0
Nièvre	4.452	1.668	6.165	3.751	1.819	nd	nd	nd	nd	nd	0
Nord	110.578	106.848	333.626	270.750	67.874	30.700	2.521.500	6.600	6.720	10.066	1.000
Oise	5.038	123.356	11.675	59.568	21.573	12.000	14.000	1.500	8.000	21.400	14.700
Orne	6.225	10.000	20.000	28.500	942	220	52.650	1.728	nd	8.000	0
Pas-de-Calais	363.642	95.516	130.755	33.024	43.566	2.075	100.750	2.500	12.000	8.965	0
Puy-de-Dôme	14.812	8.323	15.143	8.000	9.577	nd	4.900	nd	nd	5.500	0

Département	mines	alimentation	boissons	métaux	chimie	poterie	textile	papier	cuir	bois	divers
Pyrenées Atl.	6.042	nd	4.650	nd	575	nd	10.000	nd	nd	nd	0
Htes Pyrénées	2.862	1.375	10.858	6.575	5.107	nd	nd	1.900	4.000	400	1.000
Pyrénées Or.	3.802	1.311	99.591	26	3.862	nd	4.100	nd	nd	1.800	0
Haut-Rhin	501	nd	1.630	46.857	nd	500	58.254	nd	nd	6.500	0
Rhône	9.485	53.670	77.600	193.859	119.021	1.500	523.400	9.500	20.440	28.500	155.000
Hte-Saône	42.350	31.098	7.017	16.910	48.048	980	8.250	2.650	450	1.500	0
Saône-&-Loire	42.150	8.866	51.188	42.259	668	10.000	1.700	150	nd	500	0
Sarthe	1.296	41.533	15.983	19.920	2.396	575	4.710	7.310	17.500	300	0
Savoie	16.676	6.200	16.155	9.906	703	nd	nd	2.500	1.000	nd	0
Hte-Savoie	2.474	6.000	9.474	13.923	7.787	nd	3.000	800	1.130	700	0
Seine	6.822	79.165	24.342	65.333	48.512	23.000	55.600	28.885	66.500	79.500	1.057.500
Seine Inf.	8.257	40.811	29.346	71.775	27.443	5.300	217.977	5.100	750	4.332	0
Seine-&-Mame	8.789	240.585	27.301	3.000	11.335	5.200	2.000	600	2.800	nd	0
Seine-&-Oise	21.800	8.271	10.650	677	11.745	nd	600	4.320	nd	nd	0
Deux Sèvres	1.924	nd	8.692	1.850	2.690	nd	650	nd	3.600	1.485	0
Somme	5.478	55.414	25.890	13.346	15.097	nd	165.800	3.200	10.000	nd	0
Tarn	15.650	nd	20.713	6.925	811	540	129.444	600	29.044	2.510	0
Tarn-&-Garonne	328	33.225	17.436	8.610	158	2.110	2.530	2.820	2.000	2.690	8.100
Var	5.817	1.349	36.068	nd	138	nd	315	nd	nd	nd	0
Vaucluse	3.727	1.714	20.593	nd	26.414	nd	805	nd	nd	nd	0
Vendée	2.436	11.132	16.634	nd	14.900	nd	nd	nd	nd	nd	0
Vienne	2.859	nd	21.366	nd	27	nd	nd	nd	nd	nd	0
Hte Vienne	1.420	8.215	6.356	nd	69	16.000	1.250	14.500	25.000	nd	0
Vosges	3.119	1.492	10.685	1.342	116	nd	220.000	8.800	nd	nd	0
Yonne	6.045	3.895	20.811	8.200	277	nd	nd	nd	4.000	1.000	0

source : Ministère du Commerce..., *Evaluation de la production d'après les renseignements fournis par les Chambres de Commerce (1910) et les statistiques administratives (1912)*, Paris: Imprimerie Nationale, 1917, vol. I Résultats par département.

**Tableau C.8**  
**Statistique de l'emploi par branche d'activité**  
**et par département correspondant au produit recensé**  
**selon l'évaluation de 1910-12**

<i>Département</i>	mines	alimentation	boissons	métaux	chimie	poterie	textile	confection	papier	édition	cuir	bois
Ain	1.002	3.468	105	2.868	261	708	8.514	6.898	556	0	1.542	9.228
Aisne	905	8.585	1.162	10.464	2.051	3.444	27.130	12.446	899	0	3.047	8.138
Allier	5.322	3.180	1.204	8.560	711	2.611	658	9.075	63	638	1.609	7.660
Basses-Alpes	300	1.127	41	720	29	126	161	1.810	132	0	749	830
Hautes-Alpes	245	809	64	546	22	108	948	1.299	70	0	602	819
Alpes Maritimes	432	3.492	422	3.443	1.784	1.803	348	10.750	959	0	2.716	4.179
Ardèche	1.611	2.213	314	2.439	340	2.020	17.036	4.339	1.182	291	3.931	3.547
Ardennes	2.757	2.978	908	27.403	527	884	6.817	8.358	428	0	1.455	5.003
Ariège	749	1.599	67	2.769	47	315	1.437	2.738	420	138	857	nd
Aube	318	2.529	326	3.781	221	1.383	23.407	7.018	375	544	1.265	nd
Aude	614	2.657	398	2.688	386	608	1.030	6.236	101	239	2.064	3.938
Aveyron	6.360	2.252	132	4.572	155	403	946	4.610	225	0	5.913	4.639
Bouches-du-Rh.	3.897	14.417	1.418	16.202	13.251	5.624	3.590	22.132	846	2.620	7.679	10.046
Calvados	1.546	5.397	301	4.185	1.018	1.109	8.378	11.803	794	0	2.565	7.941
Cantal	924	1.509	101	1.325	120	77	400	2.731	185	0	1.170	3.152
Charente	716	3.061	707	4.346	267	1.624	1.147	10.448	4.463	574	1.528	6.489
Charente Inf.	613	4.074	553	4.838	1.329	592	560	14.296	449	0	2.080	7.106
Cher	692	2.976	155	6.344	421	5.146	1.340	9.099	190	391	1.857	6.131
Coorèze	755	1.997	120	1.786	288	112	857	4.297	451	0	1.689	4.735
Corse	363	1.123	46	1.093	545	8	117	3.218	91	nd	2.753	2.019
Côte d'Or	1.144	4.634	695	6.964	1.029	1.347	954	8.852	187	881	2.130	6.548
Côtes du Nord	1.225	4.380	77	3.473	102	250	2.809	12.322	514	nd	2.366	8.831
Creuse	1.393	2.048	61	1.889	35	354	3.234	5.230	90	61	600	4.996
Dordogne	721	4.018	148	4.471	337	1.442	794	8.870	617	348	2.271	8.110
Doubs	266	2.658	675	25.568	256	426	4.695	6.409	2.040	544	1.453	4.513
Drôme	363	3.195	204	2.479	388	1.454	8.209	5.938	565	348	4.814	3.783
Eure	238	4.355	374	16.462	425	884	11.125	8.221	414	977	12.310	8.463
Eure-et-Loir	675	3.303	118	3.164	217	572	1.241	8.391	877	0	2.491	4.555
<i>Département</i>	mines	alimentation	boissons	métaux	chimie	poterie	textile <td>confection</td> <td>papier</td> <td>édition</td> <td>cuir</td> <td>bois</td>	confection	papier	édition	cuir	bois

Finistère	1.639	9.883	400	4.997	803	189	1.487	16.775	380	402	12.486	9.410
Gard	15.253	3.742	420	5.437	1.596	859	8.835	8.600	681	0	4.272	5.173
Hte Garonne	412	4.821	428	5.929	786	1.407	2.200	13.279	2.989	0	5.167	7.729
Gers	219	1.989	88	2.276	76	426	424	5.110	122	0	1.243	4.321
Gironde	1.601	9.339	932	13.001	3.888	2.066	984	22.770	713	1.858	4.895	24.400
Hérault	2.302	4.194	871	4.443	2.518	597	4.347	11.677	186	776	3.224	6.500
Ille-et-Vilaine	1.885	4.309	95	5.424	670	680	2.502	14.000	263	1.363	12.797	12.201
Indre	332	2.676	241	2.709	208	1.521	1.405	12.364	387	0	2.233	5.248
Indre-et-Loire	463	3.854	275	4.242	769	952	1.199	16.179	843	1.458	4.031	7.003
Isère	3.726	5.271	720	10.755	620	1.928	34.288	12.775	4.732	1.031	17.443	8.556
Jura	543	2.495	154	8.046	227	800	434	5.577	199	356	1.186	8.714
Landes	288	2.539	133	4.183	859	820	713	6.412	161	0	953	8.841
Loir-et-Cher	352	3.262	137	2.580	256	808	1.639	11.039	233	208	2.891	5.467
Loire	19.832	5.279	1.045	30.089	1.028	4.391	59.334	10.006	751	1.475	2.784	7.869
Haute-Loire	1.728	2.478	177	2.432	56	953	28.774	3.274	309	0	948	3.974
Loire Inferieure	2.939	9.502	414	1.736	3.389	422	2.415	25.352	852	1.282	4.336	11.937
Loiret	215	4.505	261	4.268	810	2.441	1.415	14.540	254	458	2.553	5.472
Lot	475	1.719	86	1.570	151	262	341	3.495	154	0	1.160	3.132
Lot et Garonne	447	2.906	197	3.651	447	616	751	7.523	232	0	1.595	7.289
Lozere	200	726	47	677	56	4	438	1.017	45	0	570	1528
Maine-et-Loire	6.907	5.637	1.075	6.200	682	1.116	13.624	21.669	390	547	4.662	9.277
Manche	1.779	4.384	142	4.395	472	512	1.635	12.830	290	368	2.472	8.573
Mame	608	5.323	6.219	5.281	948	2.992	14.682	13.652	874	1.204	2.712	7.003
Haute-Marne	613	1.946	281	13.834	180	327	884	6.263	499	344	3.187	3.953
Mayenne	2.502	2.589	101	3.554	289	1.006	6.020	7.701	507	0	2.597	5.998
Meurthe-et-Moselle	10.090	4.184	1.988	20.085	3.839	7.162	14.453	12.041	1.344	1.711	7.413	6.620
Meuse	2.708	2.830	462	6.755	434	1.663	2.465	7.523	437	472	1.926	5.872
Morbihan	905	5.922	172	4.903	284	237	2.261	13.471	193	271	1.934	8.242
Nièvre	1.948	2.552	170	5.674	883	1.441	497	8.954	170	296	1.568	5.584
Nord	33.242	22.225	9.408	67.748	9.881	18.868	199.671	48.881	3.086	5.121	14.521	25.039
Oise	1.353	5.537	435	10.876	1.113	3.362	6.963	10.208	682	549	6.337	24.716
Orne	1.137	3.324	184	4.508	243	657	10.822	7.413	263	559	1.793	7.518
Pas-de-Calais	78.705	9.996	3.631	15.941	2.034	5.441	23.527	19.550	2.386	1.010	8.315	11.975
Puy-de-Dome	4.249	5.338	485	11.130	360	870	4.925	8.617	699	418	1.781	7.939
Département	mines	alimentation	boissons	métaux	chimie	poterie	textile	confection	papier	édition	cuir	bois

Basses-Pyrénées	987	4.332	265	3.710	520	520	2.620	13.693	276	292	4.032	8.728
Haute-Pyrénées	996	1.634	207	1.536	126	275	1.446	5.051	170	0	1.128	4.137
Pyrénées Orientales	1.447	1.766	244	1.781	290	286	669	4.597	444	0	1.415	3.465
Haut-Rhin	92	617	84	9.153	139	348	8.188	1.725	179	0	318	1.189
Rhône	2.421	10.277	1.485	20.289	7.273	4.001	65.011	35.524	2.162	2.922	8.957	11.264
Haute-Saône	2.180	2.292	277	6.558	108	804	11.436	4.481	650	208	1.190	4.736
Saône-et-Loire	10.298	5.470	461	19.222	467	5.931	5.191	13.376	220	772	2.178	10.357
Sarthe	382	4.263	329	5.891	542	941	3.239	12.517	850	419	3.942	8.611
Savoie	1.022	2.244	237	2.443	744	270	2.060	4.074	708	152	1.585	2.963
Haute Savoie	585	2.533	249	5.139	527	115	1.212	4.231	172	216	1.623	3.606
Seine	747	48.171	4.801	158.313	32.980	16.202	29.667	236.329	18.606	43.451	52.085	84.006
Seine Inférieure	673	9.944	884	17.328	5.271	3.238	51.006	25.901	828	1.551	5.414	12.833
Seine-et-Marne	1.946	7.170	346	5.537	591	2.737	701	12.975	936	959	2.258	5.933
Seine-et-Oise	4.469	8.657	741	13.856	1.839	5.088	2.884	24.530	3.358	1.824	4.106	10.358
Deux Sèvres	694	3.332	129	3.499	227	693	1.599	9.288	37	260	3.167	6.153
Somme	1.811	7.699	825	14.942	941	1.054	35.950	14.242	470	933	6.345	8.369
Tarn	4.447	2.526	191	4.412	239	2.013	10.649	5.216	410	0	4.159	5.988
Tarn-et-Garonne	69	1.808	130	2.296	106	443	719	4.313	124	115	1.182	3.816
Var	1.865	3.581	247	6.086	581	1.394	473	6.515	155	258	3.184	7.126
Vaucluse	499	3.798	206	2.702	1.464	1.031	3.345	7.122	1.412	235	2.353	3.096
Vendée	1.150	4.973	120	3.441	198	755	3.375	11.568	603	213	1.957	7.225
Vienne	666	2.808	237	3.545	392	6000	1.084	11.553	203	839	1.841	6.358
Haute Vienne	680	2.949	456	2.849	588	9.175	1.224	8.004	1.542	1.013	6.361	7.552
Vosges	1.532	3.200	843	6.404	236	2.430	63.652	6.842	3.336	558	1.625	9.507
Yonne	1.065	3.155	247	3.861	472	1.232	344	9.030	92	431	2.449	5.878

source : Ministère du Commerce..., *Evaluation de la production d'après les renseignements fournis par les Chambres de Commerce (1910) et les statistiques administratives (1912)*, Paris: Imprimerie Nationale, 1917, vol. I Résultats par département.

**Tableau C.8**  
**Estimation de la production industrielle brute**  
**par département, France, 1910-12**  
(en milliers de F.)

<i>Département</i>	mines	alimentation	boissons	métaux	chimie	poterie	textile	papier	cuir	bois	divers
Ain	6.246	28.140	16.843	700	139	200	36.000	nd	700	4.500	25.190
Aisne	4.350	70.563	30.595	456	40.403	5.100	52.900	nd	nd	nd	6.000
Allier	9.784	14.856	16.662	9.700	2.102	4.400	nd	nd	3.000	nd	0
Basses-Alpes	880	nd	2.370	nd	66	nd	nd	nd	nd	nd	0
Hautes-Alpes	268	nd	1.480	4.750	nd	nd	nd	nd	nd	nd	0
Alpes Maritimes	3.568	257.124	3.652	28	33.672	3.500	nd	nd	nd	nd	0
Ardèche	11.464	nd	20.309	1.045	3.461	770	11.924	6.100	44.000	31.400	0
Ardennes	4.622	24.430	30.276	44.594	10.592	5.300	39.000	2.250	2.000	10.190	5.000
Ariège	7.077	nd	2.791	2.860	1.300	nd	6.000	5.200	nd	nd	nd
Aube	1.207	1.300	4.142	1.298	190	nd	80.000	2.600	nd	nd	0
Aude	1.542	2.335	135.266	1.203	6.712	800	5.100	1.700	nd	6.550	100
Aveyron	24.264	nd	13.009	10.882	17	nd	6.000	nd	24.000	3.000	0
Bouches-du-R.	30.583	789.417	47.894	70.079	198.050	18.405	107.101	17.950	31.250	26.420	29.000
Calvados	6.479	12.518	55.577	22.850	11.915	400	29.100	nd	6.550	12.820	1.000
Cantal	2.994	267	505	nd	1.004	nd	nd	nd	625	nd	0
Charente	2.656	nd	21.640	3.490	1.949	4.270	4.000	23.364	nd	2.586	0
Charente Inf.	25.886	36.386	49.686	nd	28.782	nd	1.200	nd	nd	110	0
Cher	3.760	643	8.513	2.500	132	9.150	600	nd	nd	nd	0
Corrèze	1.692	nd	2.467	nd	10.562	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Corse	884	1.125	5.152	nd	3.679	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Côte d'Or	2.840	1.401	27.004	4.540	3.539	1.550	3.550	900	nd	2.000	1.000
Côtes du Nord	3.533	4.608	35.426	2.310	90	nd	nd	nd	nd	nd	0
Creuse	5.349	31.000	2.720	nd	nd	nd	4.300	4.750	9.000	8.910	8.500
Dordogne	5.726	35.549	29.131	5.834	1.368	588	3.640	8.450	5.125	13.601	12.190
Doubs	1.724	252	5.692	4.514	566	nd	1.580	8.850	nd	19.800	0
Drôme	1.688	29.300	12.370	400	730	2.000	45.789	1.500	26.000	2.200	0
Eure	1.728	5.471	24.932	1.768	1.563	nd	12.925	4.400	6.650	100	0
Eure-et-Loir	2.230	51.142	7.212	nd	430	nd	nd	nd	4.400	nd	0



<i>Département</i>	mines	alimentation	boissons	métaux	chimie	poterie	textile	papier	cuir	bois	divers
Finistère	1.613	17.843	6.715	nd	1.101	nd	nd	3.456	2.600	700	0
Gard	46.605	6.682	105.293	10.574	11.809	750	33.666	nd	10.750	450	0
Hte Garonne	1.090	5.180	20.413	nd	206	nd	nd	5.520	nd	nd	0
Gers	527	nd	28.589	nd	131	nd	nd	nd	nd	nd	0
Gironde	3.332	65.055	171.788	55.628	19.585	11.880	2.875	3.130	nd	27.648	5.500
Hérault	7.257	12.624	413.819	600	41.987	150	11.722	300	400	5.200	0
Ille-et-Vilaine	4.501	27.503	50.232	3.000	852	950	nd	nd	40.000	1.000	1.000
Indre	1.728	15.000	16.195	2.300	1.700	2.530	12.000	850	4.000	2.620	0
Indre et Loir	1.502	72.672	57.942	1.325	14.131	522	5.750	5.250	18.000	2.925	0
Isère	6.229	25.680	29.393	48.480	13.423	400	192.518	101.305	28.297	1.000	2.600
Jura	3.075	nd	9.989	6.613	289	500	nd	nd	nd	14.300	4.500
Landes	3.636	2.324	8.164	6.455	32	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Loir-et-Cher	853	8.000	48.869	nd	45	2.000	10.500	nd	12.500	nd	0
Loire	70.565	7.500	26.391	135.342	151	9.500	327.600	7.600	51.000	1.600	0
Hte Loire	7.257	13.000	2.078	nd	1	nd	15.500	nd	nd	nd	0
Loire Inf.	17.580	13.158	32.306	22.510	450	462	6.000	nd	4.000	nd	0
Loiret	237	4.147	19.211	nd	156	2.000	nd	nd	nd	nd	0
Lot	1.934	18.081	9.513	nd	107	nd	nd	nd	nd	nd	0
Lot-&-Garonne	1.882	30.500	26.975	8.288	7.240	100	400	360	6.550	15.550	770
Lozère	2.890	nd	971	nd	39	nd	239	nd	nd	nd	0
Maine-&-Loire	17.052	11.650	45.086	800	514	800	73.900	4.750	16.000	nd	4.000
Manche	7.749	8.997	65.600	1.000	1.654	nd	nd	840	nd	nd	0
Marne	3.111	3.960	79.269	nd	2.895	5.465	147.500	2.500	nd	nd	0
Hte Marne	1.210	787	4.709	28.312	593	nd	nd	nd	6.000	6.745	1.600
Mayenne	9.908	nd	19.099	2.000	9.081	nd	15.000	nd	nd	nd	0
Meurthe & M.	93.257	36.582	37.159	239.000	28.725	15.088	53.250	12.110	30.500	6.775	10.200
Meuse	11.259	nd	9.021	4.548	946	nd	nd	nd	nd	nd	0
Morbihan	1.028	12.700	10.298	7.450	956	nd	nd	nd	nd	nd	0
Nièvre	4.452	1.668	6.165	3.751	1.819	nd	nd	nd	nd	nd	0
Nord	110.578	106.848	333.626	270.750	67.874	30.700	2.521.500	6.600	6.720	10.066	1.000
Oise	5.038	123.356	11.675	59.568	21.573	12.000	14.000	1.500	8.000	21.400	14.700
Orne	6.225	10.000	20.000	28.500	942	220	52.650	1.728	nd	8.000	0
Pas-de-Calais	363.642	95.516	130.755	33.024	43.566	2.075	100.750	2.500	12.000	8.965	0
Puy-de-Dôme	14.812	8.323	15.143	8.000	9.577	nd	4.900	nd	nd	5.500	0

<i>Département</i>	mines	alimentation	boissons	métaux	chimie	poterie	textile	papier	cuir	bois	divers
Pyrenées Atl.	6.042	nd	4.650	nd	575	nd	10.000	nd	nd	nd	0
Htes Pyrénées	2.862	1.375	10.858	6.575	5.107	nd	nd	1.900	4.000	400	1.000
Pyrénées Or.	3.802	1.311	99.591	26	3.862	nd	4.100	nd	nd	1.800	0
Haut-Rhin	501	nd	1.630	46.857	nd	500	58.254	nd	nd	6.500	0
Rhône	9.485	53.670	77.600	193.859	119.021	1.500	523.400	9.500	20.440	28.500	155.000
Hte-Saône	42.350	31.098	7.017	16.910	48.048	980	8.250	2.650	450	1.500	0
Saône-&-Loire	42.150	8.866	51.188	42.259	668	10.000	1.700	150	nd	500	0
Sarthe	1.296	41.533	15.983	19.920	2.396	575	4.710	7.310	17.500	300	0
Savoie	16.676	6.200	16.155	9.906	703	nd	nd	2.500	1.000	nd	0
Hte-Savoie	2.474	6.000	9.474	13.923	7.787	nd	3.000	800	1.130	700	0
Seine	6.822	79.165	24.342	65.333	48.512	23.000	55.600	28.885	66.500	79.500	1.057.500
Seine Inf.	8.257	40.811	29.346	71.775	27.443	5.300	217.977	5.100	750	4.332	0
Seine-&-Marne	8.789	240.585	27.301	3.000	11.335	5.200	2.000	600	2.800	nd	0
Seine-&-Oise	21.800	8.271	10.650	677	11.745	nd	600	4.320	nd	nd	0
Deux Sèvres	1.924	nd	8.692	1.850	2.690	nd	650	nd	3.600	1.485	0
Somme	5.478	55.414	25.890	13.346	15.097	nd	165.800	3.200	10.000	nd	0
Tarn	15.650	nd	20.713	6.925	811	540	129.444	600	29.044	2.510	0
Tarn-&-Garonne	328	33.225	17.436	8.610	158	2.110	2.530	2.820	2.000	2.690	8.100
Var	5.817	1.349	36.068	nd	138	nd	315	nd	nd	nd	0
Vaucluse	3.727	1.714	20.593	nd	26.414	nd	805	nd	nd	nd	0
Vendée	2.436	11.132	16.634	nd	14.900	nd	nd	nd	nd	nd	0
Vienne	2.859	nd	21.366	nd	27	nd	nd	nd	nd	nd	0
Hte Vienne	1.420	8.215	6.356	nd	69	16.000	1.250	14.500	25.000	nd	0
Vosges	3.119	1.492	10.685	1.342	116	nd	220.000	8.800	nd	nd	0
Yonne	6.045	3.895	20.811	8.200	277	nd	nd	nd	4.000	1.000	0

*source* : Ministère du Commerce..., *Evaluation de la production d'après les renseignements fournis par les Chambres de Commerce (1910) et les statistiques administratives (1912)*, Paris: Imprimerie Nationale, 1917, vol. I Résultats par département.

**Tableau C.9**  
**Statistique de l'emploi par branche d'activité**  
**et par département correspondant au produit recensé**  
**selon l'Évaluation de 1910-12**

<i>Département</i>	mines	alimentation	boissons	métaux	chimie	poterie	textile	confection	papier	édition	cuir	bois
Ain	1.002	3.468	105	2.868	261	708	8.514	6.898	556	0	1.542	9.228
Aisne	905	8.585	1.162	10.464	2.051	3.444	27.130	12.446	899	0	3.047	8.138
Allier	5.322	3.180	1.204	8.560	711	2.611	658	9.075	63	638	1.609	7.660
Basses-Alpes	300	1.127	41	720	29	126	161	1.810	132	0	749	830
Hautes-Alpes	245	809	64	546	22	108	948	1.299	70	0	602	819
Alpes Maritimes	432	3.492	422	3.443	1.784	1.803	348	10.750	959	0	2.716	4.179
Ardèche	1.611	2.213	314	2.439	340	2.020	17.036	4.339	1.182	291	3.931	3.547
Ardennes	2.757	2.978	908	27.403	527	884	6.817	8.358	428	0	1.455	5.003
Ariège	749	1.599	67	2.769	47	315	1.437	2.738	420	138	857	nd
A u e	318	2.529	326	3.781	221	1.383	23.407	7.018	375	544	1.265	nd
A u e	614	2.657	398	2.688	386	608	1.030	6.236	101	239	2.064	3.938
Aveyron	6.360	2.252	132	4.572	155	403	946	4.610	225	0	5.913	4.639
Bouches-du-Rh.	3.897	14.417	1.418	16.202	13.251	5.624	3.590	22.132	846	2.620	7.679	10.046
Calvados	1.546	5.397	301	4.185	1.018	1.109	8.378	11.803	794	0	2.565	7.941
Cantal	924	1.509	101	1.325	120	77	400	2.731	185	0	1.170	3.152
Charente	716	3.061	707	4.346	267	1.624	1.147	10.448	4.463	574	1.528	6.489
Charente Inf.	613	4.074	553	4.838	1.329	592	560	14.296	449	0	2.080	7.106
Cher	692	2.976	155	6.344	421	5.146	1.340	9.099	190	391	1.857	6.131
Corrèze	755	1.997	120	1.786	288	112	857	4.297	451	0	1.689	4.735
Corse	363	1.123	46	1.093	545	8	117	3.218	91	nd	2.753	2.019
Côte d'Or	1.144	4.634	695	6.964	1.029	1.347	954	8.852	187	881	2.130	6.548
Côtes du Nord	1.225	4.380	77	3.473	102	250	2.809	12.322	514	nd	2.366	8.831
Creuse	1.393	2.048	61	1.889	35	354	3.234	5.230	90	61	600	4.996
Dordogne	721	4.018	148	4.471	337	1.442	794	8.870	617	348	2.271	8.110
Doubs	266	2.658	675	25.568	256	426	4.695	6.409	2.040	544	1.453	4.513
Drôme	363	3.195	204	2.479	388	1.454	8.209	5.938	565	348	4.814	3.783
Eure	238	4.355	374	16.462	425	884	11.125	8.221	414	977	12.310	8.463
Eure-et-Loir	675	3.303	118	3.164	217	572	1.241	8.391	877	0	2.491	4.555
<i>Département</i>	mines	alimentation	boissons	métaux	chimie	poterie	textile	confection	papier	édition	cuir	bois

Finistère	1.639	9.883	400	4.997	803	189	1.487	16.775	380	402	12.486	9.410
Gard	15.253	3.742	420	5.437	1.596	859	8.835	8.600	681	0	4.272	5.173
Hte Garonne	412	4.821	428	5.929	786	1.407	2.200	13.279	2.989	0	5.167	7.729
Gers	219	1.989	88	2.276	76	426	424	5.110	122	0	1.243	4.321
Gironde	1.601	9.339	932	13.001	3.888	2.066	984	22.770	713	1.858	4.895	24.400
Hérault	2.302	4.194	871	4.443	2.518	597	4.347	11.677	186	776	3.224	6.500
Ille-et-Vilaine	1.885	4.309	95	5.424	670	680	2.502	14.000	263	1.363	12.797	12.201
Indre	332	2.676	241	2.709	208	1.521	1.405	12.364	387	0	2.233	5.248
Indre-et-Loire	463	3.854	275	4.242	769	952	1.199	16.179	843	1.458	4.031	7.003
Isère	3.726	5.271	720	10.755	620	1.928	34.288	12.775	4.732	1.031	17.443	8.556
Jura	543	2.495	154	8.046	227	800	434	5.577	199	356	1.186	8.714
Landes	288	2.539	133	4.183	859	820	713	6.412	161	0	953	8.841
Loir-et-Cher	352	3.262	137	2.580	256	808	1.639	11.039	233	208	2.891	5.467
Loire	19.832	5.279	1.045	30.089	1.028	4.391	59.334	10.006	751	1.475	2.784	7.869
Haute-Loire	1.728	2.478	177	2.432	56	953	28.774	3.274	309	0	948	3.974
Loire Inférieure	2.939	9.502	414	1.736	3.389	422	2.415	25.352	852	1.282	4.336	11.937
Loiret	215	4.505	261	4.268	810	2.441	1.415	14.540	254	458	2.553	5.472
Lot	475	1.719	86	1.570	151	262	341	3.495	154	0	1.160	3.132
Lot et Garonne	447	2.906	197	3.651	447	616	751	7.523	232	0	1.595	7.289
Lozère	200	726	47	677	56	4	438	1.017	45	0	570	1528
Maine-et-Loire	6.907	5.637	1.075	6.200	682	1.116	13.624	21.669	390	547	4.662	9.277
Manche	1.779	4.384	142	4.395	472	512	1.635	12.830	290	368	2.472	8.573
Mame	608	5.323	6.219	5.281	948	2.992	14.682	13.652	874	1.204	2.712	7.003
Haute-Marne	613	1.946	281	13.834	180	327	884	6.263	499	344	3.187	3.953
Mayenne	2.502	2.589	101	3.554	289	1.006	6.020	7.701	507	0	2.597	5.998
Meurthe-et-Moselle	10.090	4.184	1.988	20.085	3.839	7.162	14.453	12.041	1.344	1.711	7.413	6.620
Meuse	2.708	2.830	462	6.755	434	1.663	2.465	7.523	437	472	1.926	5.872
Morbihan	905	5.922	172	4.903	284	237	2.261	13.471	193	271	1.934	8.242
Nièvre	1.948	2.552	170	5.674	883	1.441	497	8.954	170	296	1.568	5.584
Nord	33.242	22.225	9.408	67.748	9.881	18.868	199.671	48.881	3.086	5.121	14.521	25.039
Oise	1.353	5.537	435	10.876	1.113	3.362	6.963	10.208	682	549	6.337	24.716
Orne	1.137	3.324	184	4.508	243	657	10.822	7.413	263	559	1.793	7.518
Pas-de-Calais	78.705	9.996	3.631	15.941	2.034	5.441	23.527	19.550	2.386	1.010	8.315	11.975
Puy-de-Dôme	4.249	5.338	485	11.130	360	870	4.925	8.617	699	418	1.781	7.939
Département	mines	alimentation	boissons	métaux	chimie	poterie	textile	confection	papier	édition	cuir	bois

## **Chapitre V**

# **PRODUCTION ET PRODUCTIVITÉ COMPARÉES DANS LES SERVICES EN FRANCE ET EN GRANDE-BRETAGNE A LA VEILLE DE 1914**

Ce chapitre<sup>1</sup> se propose d'examiner en détail la contribution respective en termes de produit et de productivité du secteur tertiaire aux économies britannique et française dans la période 1850-1914 et plus particulièrement dans l'immédiat avant-guerre. Le secteur des services a souffert, sinon systématiquement du moins trop souvent, de l'oubli dans les comptes-rendus des changements économiques et sociaux associés à l'industrialisation du XIX<sup>e</sup> siècle. Même pour la période plus récente, la religion des économistes est loin d'être faite sur le rôle initial des activités de service au cours de l'industrialisation. Dans la plupart des examens du sujet, les auteurs adoptent implicitement un modèle dualiste à secteur "moderne" et "traditionnel" dans lequel le surplus de la population active est supposé être absorbé par des activités au mieux dépendantes, ou au pire, parasites. Dans un tel contexte, l'examen comparatif des indicateurs de productivité dans les services sur la période du "haut capitalisme" devrait permettre de mieux définir le rôle que joue la production de services dans des économies parvenues à des stades différents de leur industrialisation. Les "industries" de service doivent aussi conquérir leur indépendance pour entrer dans une analyse complète du développement économique qui permette entre autres, de définir les avantages comparatifs changeants dont ont bénéficié successivement les premières économies industrielles dans leur intégration à l'économie mondiale.

En tant qu'objet d'intérêt scientifique, le secteur des services, au moins dans sa dimension historique, a été malheureusement délaissé par la recherche. Le phénomène n'est pas nouveau et Fuchs notait déjà

Le nombre de recherches consacrées aux services est loin d'avoir été à la mesure de l'importance de ce secteur dans l'économie américaine et celle des autres pays développés [Fuchs, 1969: 2]

Nous disposons de monographies détaillées concernant certaines branches d'activités de services, voire certaines entreprises, mais la discussion des problèmes propres à la comptabilité nationale rétrospective des services est relativement récente [O'Brien & Fremdling,

---

<sup>1</sup> Ce chapitre a donné lieu à une communication à la 22<sup>e</sup> conférence de l'association "Income & Wealth", Flims (Suisse), 30 août-5 septembre 1992. Je remercie Stephen Broadberry et Dirk Pilat de leurs commentaires qui m'ont été très utiles.

1983; Zamagni, 1990; Krantz, 1992]. La France a pourtant la chance de disposer de la riche contribution de Toutain et de Fontvieille dans ce domaine.

Ce chapitre est divisé comme pour l'industrie, en trois parties où les deux premières sont consacrées aux reconstructions des comptes respectifs de la production des services pour la France et le Royaume-Uni ; la troisième examine les résultats de la comparaison des indices de productivité franco-britannique pour l'année de référence, 1911. On a essayé, dans les tentatives d'explication des différentiels, de tester, avec l'appui des travaux réalisés dans ce domaine de part et d'autre de la Manche, plusieurs hypothèses. L'observation de l'évolution de ces indices sur le moyen et long terme permet en outre d'identifier les "points forts et faibles" dont disposaient l'une vis-à-vis de l'autre, la France et l'Angleterre. La prise en compte d'un secteur appelé à notre époque à jouer un rôle prépondérant dans les économies avancées actuelles, autorise également, sans tomber dans l'anachronisme, à réévaluer les performances globales de l'un et l'autre pays.

## **IÈRE PARTIE : COMPTES DE PRODUIT DES SERVICES BRITANNIQUES**

L'année de référence choisie pour une comparaison "en profondeur" de la performance économique des services français et britannique est celle de 1911, pour laquelle on dispose du recensement de la population des deux pays et de plusieurs études secondaires directement exploitables dans la perspective d'une reconstruction comptable comparée. Pour les services britanniques, on a choisi la sécurité en ce qu'on utilise ici, les séries bien connues de revenu, de produit et de consommation établies par Feinstein (1972). Comme en juge un critique, habituellement peu enclin à distribuer des compliments, "les estimations de Feinstein sont généralement reconnues comme les meilleurs disponibles à l'heure actuelle" [Crafts, 1989: 105].

Des trois séries parallèles établies par Feinstein, on a choisi la série des revenus par secteur et par branche parce que c'est par cette approche que sont reconstruits, comme on le verra ci-après, les comptes de services français. Le problème est que Feinstein n'a pas établi de distribution en valeur par branches pour la période antérieure à 1920. La répartition de base du produit net des services par branches est celle de 1920. Pour remonter jusqu'à 1911, on a dû déflater ces valeurs par des indices temporels de volume et de prix. Les premiers sont disponibles pour les branches telles qu'elles sont définies en 1920 ; pour les seconds, on a utilisé les trois indices différents : distribution et transports, administration publique et autres activités (services financiers, personnels et professionnels). Le détail des opérations est présenté dans les tableaux 5.1 à 5.3.

Tableau 5.1  
Produit net par branche et par type de revenu  
Royaume-Uni (1920)

(in £ million)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Transport	285	155			440
Communications	48	5			53
Distribution	277	302			579
Assurance, Banque	133	161	54	-182	166
Logement			143		143
Administrations publiques	316				316
Autres services	407	189			596
<b>Total</b>	<b>1,466</b>	<b>812</b>	<b>197</b>	<b>-182</b>	<b>2,293</b>

- (1) revenus du travail  
(2) profits bruts et autres revenus commerciaux  
(3) loyers  
(4) Ajustement (intérêts nets)  
(5) revenu total net

source: Feinstein, 1972: T9

Tableau 5.2  
Structure des revenus du travail  
Royaume-Uni (1920)

(en millions de £)	(1)	(2)	(3)	(4)
Transport & Communications	255.9	72.3	4.4	332.6
Distribution	185.3	91.1	1.0	277.4
Assurance, Banque	4.6	126.7	1.8	133.1
Administrations publiques	62.5	86.1	6.9	315.6
Services professionnels	17.8	146.1	3.0	166.9
Services personnels	208.5	30.6	1.4	240.5
Non réparti	47.0	48.1	11.3	106.4

source: Feinstein, 1972: T57

- (1) salaires  
(2) traitements et jetons de présence  
(3) contributions sociales des employeurs  
(4) total

Dans le tableau 5.3 on a changé la base indiciaire afin d'exprimer les indicateurs d'activité en 1911 pour les différents services en termes d'indices pour 1920.

Tableau 5.3  
Déflateurs de volume du produit net au coût des facteurs  
dans la distribution et les autres services

	1911 (1913 = 100)	1920	1911 (1920=100)
Transport & Communication	92.3	98.0	94.2
Distribution	91.7	92.7	98.9
Assurance, Banque, Finance	91.1	92.0	99.0
Logement	97.7	100.3	97.4
Services professionnels	95.2	106.1	89.7
Services personnels	96.4	64.1	150.0
Administrations publiques	95.9	155.3	61.8



source: Feinstein, 1972: T116

La dernière opération consiste à déflater les indicateurs d'activité pour chaque catégorie en 1920 par l'indice correspondant. Le résultat apparaît à la colonne 2 du tableau 6.4. On a ensuite procédé à la déflation par les indices de prix pour les catégories de services considérés sur la période 1870-1965 sur la nouvelle base 1911.

Tableau 5.4  
Revenu net dans les branches d'activité  
du secteur des services britannique en 1920 et 1911

(millions de £)	(1)	(2)	(3)
Transport	440	415	157.3
Communications	53	50	19.0
Distribution	579	573	217.2
Banque, Assurance, Finance	166	164	62.2
Services professionnels	296	266	100.8
Services personnels	300	450	170.6
Non réparti	107	104	37.8
Services publics	316	195	94.0
Logement	143	139	52.7
<b>Total</b>	<b>2,400</b>	<b>2,356</b>	<b>911.6</b>

(1) Revenu net en 1920 (à prix courants)

(2) Id. en 1911 (à prix 1920)

(3) Id. en 1911 (à prix 1911)

source: cfr. tableaux précédents

La présente estimation pour la contribution des services au produit national est de l'ordre de 912 millions de livres, soit 45 % d'une PNB estimé en 1911 à 2,05 milliards.

## **2ÈME PARTIE : RECONSTRUCTION DES COMPTES DE REVENUS DES SERVICES FRANÇAIS**

Nous ne disposons pas pour la France de sources de renseignements secondaires comparables aux séries de Feinstein. Les séries de Toutain comme celles de Lévy-Leboyer ont l'avantage de remonter assez loin dans le temps mais n'offrent encore que des indicateurs pour des groupes d'activités qui agrègent plusieurs branches à l'intérieur du secteur tertiaire. Il a donc paru plus rationnel pour atteindre l'objectif qui est celui de cette étude et malgré les périls inhérents à une telle opération, de tenter notre propre reconstruction avec l'aide des informations de base que l'on peut additionner pour les dernières années de la Belle-Epoque. Cette étude ne se distingue pas des autres tentatives qui l'ont précédée et ne modifient pas sensiblement l'assertion de Lévy-Leboyer :

Les services forment un ensemble d'activités aux contours encore mal précisés au XIX<sup>e</sup> siècle et qui n'ont fait l'objet que de chiffreages préliminaires [Lévy-Leboyer, 1985: 265]

On examinera à tour de rôle les diverses branches d'activité du secteur pour tâcher à déterminer avec autant d'exactitude possible leur contribution au PNB.

## 1. BANQUE, ASSURANCES, SERVICES FINANCIERS

### 1.1 *La banque*

#### 1.1.1 Le rôle des banques dans le développement économique français

Avant de nous attaquer à la reconstruction des comptes de revenu du secteur bancaire, il peut être utile de nous arrêter un instant sur l'évaluation globale du rôle des institutions financières de la France et sur les interprétations contradictoires auxquelles elle a pu donner lieu dans la littérature spécialisée. Une telle démarche devrait nous permettre de nous donner une idée précise des enjeux du débat et nous guider dans nos conclusions. La source de l'activité bancaire, c'est à dire l'épargne nous renvoie une image ambivalente:

La première, assez répandue, nous présente la population française comme une communauté d'épargnants notoires et entêtés. L'autre, beaucoup plus réaliste, nous révèle que les Français n'ont épargné en moyenne entre 1871 et 1914 que 10 % de leur P.N.B., arrivant dans la compétition à l'enrichissement personnel derrière les Anglais (entre 12 et 15 %) et les Allemands (de 15 à 20%) [Trebilcock, 1981: 173]

Les causes et les effets d'un tel comportement font appel à de nombreuses variables. Sauvy aurait suivi dans son analyse Goldenberg qui voyait dans la faiblesse du taux d'épargne une des raisons du caractère "poussif" de la croissance de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Pour cet auteur, elle était sans conteste une conséquence de la structure par âge de la population française et de sa faible croissance [Goldenberg, 1946]. Dans une telle situation, il semble, paradoxalement, que le pays ait "fourmillé" d'institutions bancaires drainant l'épargne locale et fournissant les capitaux nécessaires aux besoins des entreprises: la France n'aurait souffert d'un manque de capitaux ni de la part des épargnants, ni de la part des investisseurs. Selon Plessis (1991), les chiffres seraient trompeurs et dissimuleraient en particulier une armée de réescompteurs et la versatilité des notaires et des négociants dans leur capacité à remplir des fonctions de banquiers informels. Pourtant, comparée aux autres pays européens, la partie "émergée de l'iceberg" était de relativement petite taille en même temps que "le rapport des ressources bancaires au produit national était anormalement modeste pour une grande puissance" [Trebilcock, 1981: 174].

Pour ces comparaisons, Trebilcock semble avoir à l'esprit davantage la période qui va jusqu'en 1871 que le XIX<sup>e</sup> siècle dans son ensemble. Il a raison de souligner que la création sous les auspices du pouvoir politique, de quelques grands établissements de crédit à vocation supranationale, peut masquer l'absence d'une infrastructure bancaire à vocation plus

"utilitaire". La période entre 1871 et 1914 vit certainement l'émergence d'un tel réseau qui acquit progressivement stabilité et diffusion. En 1882, la Caisse Nationale d'Épargne, "où va essentiellement l'épargne des milieux populaires et de la petite bourgeoisie" créait un comptoir auprès de chaque bureau de poste : ses dépôts sont multipliés par plus de trois en 30 ans, passant de 1.893 à 5.829 milliards. Elle devait être imitée rapidement par le Crédit Agricole et le Crédit Mutuel qui disposait en 1898 de 97 branches régionales et de 3.961 agences. La liste des créations de banques entre 1901 et 1913 est stupéfiante, comme en témoigne les raisons sociales répertoriées dans l'Annuaire Chaix. En bref, la forte activité qui agita le secteur après 1871, et surtout après le krach de l'Union Générale devrait modifier sensiblement le rôle, certes peut-être protracté, mais décisif que joua le secteur financier dans l'économie.

Les effets d'un tel développement sont perceptibles à plusieurs niveaux. Le montant des dépôts fut multiplié par six entre 1880 et 1913. Le nombre d'agences des trois grandes banques nationales progressa de 195 en 1880 à 258 en 1890 et à 1.500 en 1913. En 1910, 132 banques étaient constituées en société anonymes et assimilées et publiaient en conséquence leur bilan chaque année, forçant par là-même la plupart des petites maisons locales à la faillite ou au rachat et réduisant considérablement les affaires des banquiers occasionnels. Parmi les grandes banques, le Crédit Lyonnais avait atteint le statut de troisième banque du monde, juste derrière la *London City and Midland* et *Lloyds* [Plessis, 1991: 339, 342].

En apparence il ne semble pas, à observer le cours des taux d'intérêt, que les disponibilités en investissements n'aient pas été en mesure de répondre aux besoins de financement des entreprises industrielles et commerciales ; mais d'un autre côté, le volume d'activité mesuré par "le total des dépôts bancaires.... était très inférieur à ce qu'il était dans les pays anglo-saxons où il représente déjà 80-85 % de la masse monétaire" [Plessis, 1991: 343]. Il y a débat pour savoir dans quelle mesure une politique frileuse d'immobilisation à moyen et long terme des disponibilités de l'épargne aurait agi négativement sur la croissance : le marché des lettres de change était par exemple, beaucoup plus réduit qu'ailleurs.

Le chiffrage des performances productives du secteur bancaire devrait éclairer toutes ces questions.

### **1.1.2 Hypothèses méthodologiques**

En l'absence d'un recensement exhaustif des activités mesurées en termes de chiffres d'affaire et revenu net du secteur, deux approches se présentent à nous pour calculer le produit net de celui-ci. Elles aboutissent toutes les deux à une mesure imparfaite du produit calculé sur la base de la somme des rémunérations des facteurs qui constitue un compromis inévitable dans l'état de la documentation. Selon le type d'information disponible dans les bilans de la majorité

des établissements de banques. on pourra utiliser alternativement, et pour faire court, l'une des deux formules suivantes [Zamagni, 1990: 36-7] :

$$\text{Soit} \quad Q = \Pi + (wL + R + T) \quad (1) \quad \text{avec} \quad \Pi = Y - CI$$

$$\text{soit} \quad Q = Y - (I + D) - CI \quad (2)$$

avec Y : chiffre d'affaire (revenu brut)

CI : consommations intermédiaires

$\Pi$  : profits

wL : coûts de main d'oeuvre

R : loyers

T : impôts indirects

I : intérêts versés

D : remises à la clientèle

Notre problème majeur est que, dans la quasi-totalité des bilans annuels publiés par les établissements de crédit, la catégorie "dépenses administratives" ne distingue pas les coûts du travail, les loyers et les consommations intermédiaires proprement dites. Il faut par conséquent calculer la masse salariale, séparément, à l'aide de sources d'information extérieures. Les impôts indirects ne posent pas de problèmes puisque les bilans citent en règle générale, les profits nets avant impôt.

La masse salariale peut être reconstruite approximativement sur la base des données du recensement de la population et d'informations sur les salaires et traitements dans le domaine bancaire qui sont disponibles directement à partir de rapports soit internes, soit publics. On peut en outre, reconstituer la somme des loyers réels et fictifs en se référant aux registres de la patente. Cet impôt de nature commerciale était en effet calculé sur la base de la valeur locative des locaux assignés à une fonction commerciale ou industrielle particulière. Une telle procédure a donc l'avantage de ne pas distinguer entre les locaux possédés par la société et ceux qu'elle loue à un tiers. Dans le secteur de la banque, la plupart des agences occupaient des locaux dont la maison était propriétaire.

### **1.1.3 Compte des revenus et profits**

On a divisé, avec l'objectif de disposer d'un échantillon sans trop de failles, le secteur bancaire en cinq sous-groupes : 1) les caisses d'épargne ; 2) l'institut d'émission et ses succursales ; 3) les banques de dépôt nationales ; 4) les banques d'affaires constituées en société anonyme et 5) les banques locales à vocation multiple dont les bilans sont à rechercher au-delà de la corbeille.

#### **1.1.3.1 Les caisses d'épargne**

Cette catégorie comprend quatre réseaux : la Caisse Nationale d'Epargne, les Caisses d'Epargne ordinaires et deux établissements assimilés : le Crédit Foncier et le Crédit Mutuel. Ces quatre banques ont en commun d'avoir été créées sous l'impulsion de l'Etat et de bénéficier encore à l'occasion de ses subventions. Le détail des comptes des caisses d'épargne qui domine ce sous-groupe est donné dans les tableaux 5.5 à 5.7.

Tableau 5.5  
Bilan des comptes de revenu des Caisses d'Epargne Ordinaires, 1911  
(en milliers de F.)

Titres au porteur	954
Rentes	236
Bons du Trésor	85
Emprunts municipaux	227
Obligations du Crédit Foncier	29
Hypothèques	95
Autres titres	72
Compte courant	2.537
Sous-total	4.272
Souscriptions, dons etc.	273
Subsidies	7
Bonifications	11.229
Autre revenu	172
<b>Total</b>	<b>27.010</b>

source: "Les caisses d'épargne ordinaires en 1911," *Bulletin de Statistique et de Législation Comparée*, vol. LXXII (Sept. 1912), 267-81

Tableau 5.6  
Bilan actif-passif de la Caisse Nationale d'Epargne, 1911  
(en millions de F)

<i>Actif:</i>		<i>Passif:</i>	
Versements	610,713	Rentes perpétuelles	1.079,853
Remboursements	658,179	Rentes amortissables	272,606
Avoir de déposants	1.662,248	Emprunt du Tonkin	1,478
Intérêts payés	41,846	Bons du Trésor	384,130
Avoir net	1.704,094	Compte courant	69,881

Tableau 5.7  
Caisse Nationale d'Epargne: Bilan des comptes de revenu 1911

Intérêts payés par la Caisse des Dépôts	0,334
Arrérages des rentes	52,303
Primes d'amortissement	0,458
Divers	0,031
Subtotal	53,125
Intérêts versés	41,846
Revenu brut	11,278

source: "La Caisse Nationale d'Epargne en 1911," *Bull. Stat. Lég. Comparée*, vol. LXXIII (Febr. 1913). 172-77

Comme on peut s'en rendre compte en comparant le tableau suivant avec celui qui précède, le taux de revenu brut par rapport aux dépôts représentait environ 0,6 % et 0,8 % du flux des transactions.

Les comptes du Crédit Foncier et du Crédit Agricole sont publiés également sous les auspices de l'Etat. Spécialisés dans l'assistance financière à des catégories professionnelles définies, l'étendue de leurs activités est d'autant plus limitée et aussi bien le montant de leurs disponibilités que celui de leurs transactions est de beaucoup inférieur à celui des caisses d'épargne. Une lecture attentive du rapport succinct publié avec le bilan, indique le montant de

subventions que ces établissements auraient reçu en 1911 et qu'il faut naturellement déduire de leur revenu estimé. Par voie de conséquence, 1911 se révèle pour ces deux établissements une année déficitaire à l'échelle nationale puisqu'ils accusent des pertes de l'ordre de 462.6 M.F.

### 1.1.3.2 La Banque de France

Selon le rapport annuel publié par le conseil de régence, l'institut d'émission aurait distribué 25,55 millions à ses actionnaires en dividendes, chiffre que nous adoptons comme une mesure approximative de ses profits puisque tout aussi bien son budget de fonctionnement est en majeure partie à la charge de l'Etat [Plessis, 1962: 19].

Tableau 5.8  
Comptes de profit des caisses d'épargne  
et de la banque centrale en 1911  
(en millions de F.)

Caisses d'Epargne Ordinaires	17.43
Caisse Nationale d'Epargne	3.16
Crédit Agricole Mutuel	0.46
Crédit Foncier	3.75
<b>Banque de France</b>	<b>25.55</b>

### 1.1.3.3 Les maisons de banques commerciales

Les deux tableaux suivants fournissent les revenus en termes de profit de deux groupes dans lesquels les établissements bancaires sont répartis selon leur taille mais confondus selon leur vocation majoritaire (banque de dépôt, banque commerciale)<sup>2</sup>. Il n'existe plus en effet de banque d'affaires *stricto sensu* comme du temps du Second Empire et l'observation de Gerschenkron sur l'échec de la diffusion d'une invention française, la banque "mixte", à l'intérieur du pays, est en partie, au vu de ces données, injustifiée.

Tableau 5.9  
Comptes de profits nets des principaux établissements  
bancaires français en 1911 (en millions de F.)

Comptoir d'Escompte de Paris	16.10
Union Parisienne	14.60
Crédit Industriel et Commercial	4.27
Société Générale	18.86
Société Lyonnaise des Dépôts	0.95
Société Marseillaise de Crédit	4.61
Crédit Mobilier	6.10
Crédit Français	1.40
Paris et Pays-Bas*	15.57
Indochine	7.202
Crédit Lyonnais	57.14
Banque Française	6.05
Banque Impériale Ottomane	12.02
<b>TOTAL</b>	<b>216.42</b>

\* à l'exclusion des profits des activités d'assureur (cfr. infra)

source: see Table 5.19 and Baldy, 1922.

<sup>2</sup> Le tableau 5.19 à la fin de cette partie présente en détail les comptes de revenus des dix plus grandes banques françaises.

#### 1.1.3.4 Autres sociétés en commandites et banques privées

Ce groupe, malheureusement fourre-tout comprend des banques de dimension et à vocation provinciale ou locale. On a dû devant la dissémination de l'information se reporter à l'estimation de Baldy [1922: 350] concernant les banques "de province" dont il évalue les profits bruts (avant impôt) à 120 millions de francs. Comme Plessis l'a souvent souligné, la France a bénéficié longtemps, à l'instar du pullulement des ateliers familiaux, d'un dense réseau de banquiers privés locaux apparus lors de l'industrialisation dont la vocation primordiale a été de fournir des services aux commerçants et industriels locaux. Néanmoins les moins solides furent décimés d'abord dès la fin du Second Empire puis par l'extension des banques nationales à la fin du siècle. Mais ils retenaient une partie non négligeable des activités d'escompte. Certaines de ces banques, appuyées sur des patrimoines familiaux importants tenaient toujours le haut du pavé comme les Rothschilds, Mallet, Neuflyze, Hottinger, Allard, Adam, Devilder, Verley-Lacroix etc. qui avaient d'ailleurs dans les dernières années du siècle diversifié leurs activités en devenant régents de la Banque de France ou siégeant également dans les conseils d'administration de grandes sociétés ou encore en plaçant des dépôts importants dans les grandes banques nationales.

La spécialité où ces établissements de taille moyenne conservaient un avantage, était comme on l'a dit, l'escompte du papier commercial. Des huit milliards émis annuellement en billets et lettres de change, on estime que 3,8 milliards étaient escomptés par les grandes banques, 1 milliard directement par la Banque de France : 3,2 milliards portaient donc la signature de maisons locales ou régionales. En 1911, le taux de l'escompte s'établit à la moyenne de 3,13 % contre 3,0 % en 1910 et 3,26 % sur la période 1908-13. On peut donc s'aventurer à penser que les intérêts versés collectivement à ces établissements se situent dans la région des 100 millions.

Les bilans de ces banques commerciales qui jouissaient du statut de société anonyme, ont pu être consultés dans les annuaires de sociétés. Ils ne font en général apparaître que le montant des dividendes et jetons de présence versés au cours de l'année écoulée. On a donc dû reconstituer le montant des profits à partir d'une part, du nombre total d'actions et d'obligations, de la division statutaire des bénéficiaires et à partir d'un échantillon d'établissements pour lesquels on dispose à la fois du montant des dividendes distribués et celui des profits nets (avant impôt). On observe ainsi que le rapport des premiers aux seconds varie dans la proportion de 60 à 75 %.

Les profits cumulés réalisés en 1911 pour les 44 banques identifiées individuellement se montent à la somme globale de 175 millions de francs.

Tableau 5.10  
Profits publiés des autres maisons  
de banque françaises 1910-3<sup>3</sup>

	Année de création	Capital (en M. F.)	$\pi$ estimés (en M. F.)
Banque de l'Algérie	1851	25	4.781
Association Minière	1905	13,5	1.802
Banque Nationale de Crédit	1913	nd	nd
Banque Privée	1898	50	4.615
Banque d'Alsace-Lorraine	1871	50	5.538
Banque J. Allard	1901	24	na
Banque Hypothécaire Franco-argentine	1905	75	2.625
Banque Transatlantique	1881	40	4.185
Banque Franco-serbe	1910	20	na
Banque de l'Afrique Equatoriale	1904	10	1.231
Banque Argentine & Française	1909	20	2,0
Banque Franco-japonaise	1912	25	na
Banque des Pays du Nord	1911	30	2.77
Banque Adam	1784	25	1.607
Banque de l'Afrique Occidentale	1901	6	1.131
Banque Verley-Decroix	1849	50	4,5
Banque Française & Italienne	1910	50	8.571
Banque Commerciale du Maroc	1911	5	0,3
Banque Française pour le Brésil	1911	20	1.714
Caisse Commerciale de Paris	1897	22	1.243
Caisse Générale de l'Industrie	1872	25	1.428
Compagnie Algérienne	1877	100	17.143
Compagnie Marocaine	1902	15	0.692
Comptoir Lyon-Alemand	1880	25	5.714
Crédit du Nord	1866	60	3,0
Crédit Foncier d'Algérie	1881	125	2.162
Crédit Foncier d'Orient	1910	10	538
Crédit Algérien	1881	8	1.231
Crédit Foncier Argentin	1906	50	19.223
Crédit Foncier Colonial	1860	7,25	0.435
Crédit Foncier Franco-canadien	1881	50	3,0
Crédit Foncier Egyptien	1880	200	10.77
L'Industrielle Foncière	1902	20	13.715
Omnium d'Entreprises	1911	25	1.375
Société de Reports & Dépôts	1881	25	1.125
Société Darbousier	1907	0,96	0.111
Société Commerciale du Chili	1893	2,5	0,15
Société Nancéenne de Crédit	1881	75	6.923
Société Centrale des Banques	1911	200	5.385
Société Immobilière d'Algérie	1899	1	0,2
Société Financière d'Orient	1896	5	0.692
Société Foncière Lyonnaise	1879	50	2,18
Société Immobilière Marseillaise	1878	36,25	3.36
Société Lyonnaise des Dépôts	1865	30	0.462

source: *Annuaire Chaix 1913*

#### 1.1.4 La masse salariale

La reconstruction des revenus du travail, après celle du capital (puisque l'on peut supposer, pour le secteur de la banque, un amortissement négligeable) est fondée sur les

<sup>3</sup> année dépendant de la disponibilité des bilans.



résultats des recensements de la population de 1906 et 1911 et sur des renseignements sur les taux de rémunération qui nous sont fournis par divers auteurs professionnels et agences gouvernementales.

Les défauts du Recensement de 1911 sont bien connus. Non seulement la nomenclature pour le classement des métiers et professions ne correspond pas à celle des recensements précédents, mais elle est également moins précise que, par exemple, pour 1896 et 1906. Elle ne retient en effet qu'une seule catégorie (6.9) pour les "banques, assurances et agences" alors que celui de 1906 faisait apparaître huit sous-catégories pour la banque et l'assurance et dix supplémentaires pour les autres institutions financières. Pour tirer le meilleur parti de ces informations, on a essayé de combiner les informations de l'un et l'autre recensement et dans l'espoir de parvenir ainsi à une distribution aussi exacte que possible de l'organisation de la profession des services financiers.

Si on s'en tient aux chiffres de 1911, l'emploi global dans la banque et l'assurance et les agences de services (catégorie 6.9 du recensement de 1911 correspondant aux catégories 6.8 et 6.9 de celui de 1906) aurait progressé de 19 % entre ces deux dates, passant de 88.347 à 105.140 employés. Pour bénéficier de la distribution plus détaillée de 1906, on a supposé que cette augmentation avait eu lieu uniformément dans toutes les activités mentionnées. Le tableau 5.11 présente les résultats obtenus.

Tableau 5.11  
Distribution professionnelle dans le secteur  
de la banque et de l'assurance, 1911

catégorie	1906	1911
Agents immobiliers	644	766
Banque	44.790	53.300
Caisses d'épargne	2.358	2.806
Assurance	22.668	26.975
Bureau de Change	2.886	3.334
Escompteurs	955	1.136
Monnayeurs	739	879
TOTAL	75.040	89.196

source: *Recensement... de la Population*, 1906 vol.1/3 p248; 1911 vol.2 p63.

La nomenclature de 1906 nous permet ainsi d'obtenir la distribution des emplois par sexe et par poste dans l'échelle des responsabilités et des rémunérations (tableau 5.12).

Tableau 5.12  
Distribution de la main d'oeuvre dans le secteur bancaire, 1911

		Cadres	Employés	Ouvriers
Banque	M	4,129	42,952	1,378
	F	113	3,525	189
Caisses d'Epargne	M	234	2,168	158
	F	6	159	49
Total	M	4,243	45,120	153
	F	119	3,684	238

Pour obtenir la masse salariale globale, on doit coupler l'information sur l'emploi avec celle relative aux revenus salariaux des différentes catégories d'employés. Le tableau 5.13 fournit les taux de rémunération moyen que l'on a utilisé et qui incluent les gratifications personnelles et les totaux qu'ils produisent.

Tableau 5.13  
Revenus salariaux moyens par catégorie d'emploi, 1911

	Revenus salariaux moyens (en Francs)		Masse salariale (en Million de F.)	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
Managers	6,000	3,000	25.458	0.357
Employees	1,600	1,300	72.192	4.789
Workers	900	600	0.138	0.143
Total			100.788	5.289

source: cf. Tableau 5.11 and Jacquemart, *Professions et métiers* (2<sup>e</sup> éd. 1906 vol.2 )

La masse salariale pour le secteur bancaire s'élève donc à un total de 106,1 millions de F.

### 1.1.5 La prise en compte des loyers

Les loyers réels et fictifs font partie intégrante du produit net de ce secteur puisqu'ils représentent les rémunérations d'un des facteurs de production, le capital, ici sous la forme des bâtiments à vocation professionnelle.

L'administration des Contributions Directes a révisé en 1910 le cadastre qui sert de base à l'évaluation de la patente des entreprises industrielles et commerciales. Nous disposons en conséquence d'une estimation mise à jour par les fonctionnaires de cette administration. Les banques constituent commodément une catégorie à part dans la classification utilisée pour le calcul de la patente. La valeur locative des 46.100 bâtiments à usage bancaire était évaluée collectivement à 99 millions de F., et l'impôt se monta pour 1910 et les années suivantes, à 2.148,50 F par agence et à 370,50 par employé [*Annuaire Statistique* 1911, 232 & 101\* )

### 1.1.6 Résumé des comptes de revenu du secteur bancaire

Nous disposons maintenant de toutes les composantes qui nous permettent de calculer le revenu net de la banque :

Tableau 5.14  
Comptes de revenu du secteur bancaire 1911

	(en M. F.)
Masse salariale	106,1
Loyers	99,0
Profits (avant impôt)	491,4
<b>Revenu total</b>	<b>696,5</b>

## 1.2 Les assurances

On a, pour le secteur des assurance, adopté le même procédé que précédemment pour recomposer le produit de ce secteur par l'approche des revenus des différentes composantes de la rémunération des facteurs de production.

### 1.2.1 Les profits

On ne peut malheureusement pas extraire directement des bilans que la loi oblige les compagnies d'assurances à publier régulièrement, l'évaluation de leur chiffre d'affaire ou de leurs revenus nets. Le calcul de leurs profits perçus et loyers versés doit donc se faire indépendamment de celui des revenus du travail et d'entreprise (pour les dirigeants). Le montant des profits bruts est extrait des bilans d'activité publiés très consciencieusement deux fois par an par le *Moniteur des Assurances*. Les compagnies ont été regroupées selon leur activité principale en six sous-groupes auxquels on a ajouté ensuite celles qui offraient des services de capitalisation. Leurs profits enregistrés pour 1911 apparaissent au tableau 5.15.

Les polices de capitalisation (baptisées plus exactement "*endowment policies*" outre-Manche) ne sont encore le fait que d'une minorité d'établissements que Paribas domine de toute sa puissance financière. Voici les profits qu'ils ont enregistré pour cette activité en 1911 (en milliers de francs)

Assurances Générales des Eaux	83
Capitalisation S.A.	307
Banque de Paris et des Pays-Bas	12.083 <sup>4</sup>

La commercialisation de ce type de police, comme de celui de l'assurance-vie était relativement sous-développée en France par rapport aux autres pays industriels. D'ailleurs l'industrie de l'assurance fait figure en France de parent pauvre par rapport aux *Big Five* britanniques (Sun, Phoenix, Royal Exchange, Protector and County) et surtout au *Three Giants* américains (*Equitable, New York Life et Mutual*). Comme dans la plupart des pays occidentaux, l'assurance-vie était en France, depuis ses origines, mais surtout depuis les scandales retentissants du tournant du siècle [North, 1952] une activité très surveillée. Les registres des compagnies d'assurance sur la vie faisaient l'objet d'inspections officielles régulières dont le *Moniteur* se faisait d'ailleurs l'écho.

---

<sup>4</sup> Les profits, toutes activités confondues, pour la Banque de Paris et des Pays-Bas se montent en 1911 à 29,93 millions de F. qui se répartissent ainsi : commissions = 2,87 ; portefeuille = 6,4 ; transferts = 2,81 ; rentes et autres emprunts d'Etat = 6,2 ; successions = 1,07, soit 15,57 millions pour les activités purement bancaires qui, ajoutées aux profits de l'assurance-capitalisation font un total de 27,65 millions. Bouvier lui octroie en outre des revenus extérieurs de l'ordre de 2,28 millions (cf. Baldy, 1922, tableau XII).

Tableau 5.15  
Profits bruts des compagnies d'assurance, 1911

<b>1. Accidents</b>			
L'Abeille	251	L'Africaine	170
Assurances Générales	83	Assurance Générale Française	15*
Compagnie d'Assurances Générales	174	Foncière Transport	1,525
Mutualité Industrielle	234	Mutuelle-Accidents	622
Mutuelle Générale Française	1,082	Mutuelle de Paris	347
La Paix	622	Le Patrimoine	294
La Préservatrice	2,124	La Prévoyance	2,855
La Providence	1,906	La Réparatrice	526
Le Secours	320	Le Soleil	n.a
La Thémis	87	Urbaine-Seine	1,210
<b>2. Bétail &amp; Grêle</b>			
Avenir-Bétail	79	La Bienfaitrice Agricole	0
Fédération des Agriculteurs	16	L'Abeille	1,257
La Confiance	1,763	La Rurale	10
<b>3. Incendie</b>			
L'Abeille	2,491	L'Aigle	848
Co. des Assurances Générales	1,338	La Confiance	1,583
L'Europe	594	La Flandre	51
La Foncière	1,869	La France	-495
La Fraternelle	n.a.	La Métropole	1,254
Le Monde	-84	La Mutuelle de Paris	173
La Nationale	2,206	Le Nord	145
La Paternelle	1,071	Le Phénix	1,647
La Providence	516	La Réassurance Nouvelle	203
S.A. de Réassurance	88	Le Soleil	1,904
La Thémis	87	L'Union	2,810
Union Générale du Nord	0	l'Urbaine	3,761
<b>4. Maritime</b>			
L'Avenir	12	La Centrale	18
Comptoir Maritime	59	L'Equinoxe	-88
La Mélusine	37	La Minerve	140
L'Océan	11	La Parisienne	27
Pilote II	2	La Prévoyance	27
La Sécurité	-174	Le Triton	0
<b>5. Vie</b>			
L'Abeille	615	L'Aigle	121
La Caisse Paternelle	434	Co. Générale d'Assurances	8,691
La Confiance	205	La Foncière	636
La France	857	Le Monde	126
La Mondiale	353	La Nationale	7,494
Le Nord	70	Le Patrimoine	401
Le Phénix	5,596	La Séquanaise	211
Le Soleil	806	L'Union	1,416
L'Urbaine	665		
<b>6. Vol</b>			
Minerve	140	Réunion Française	137

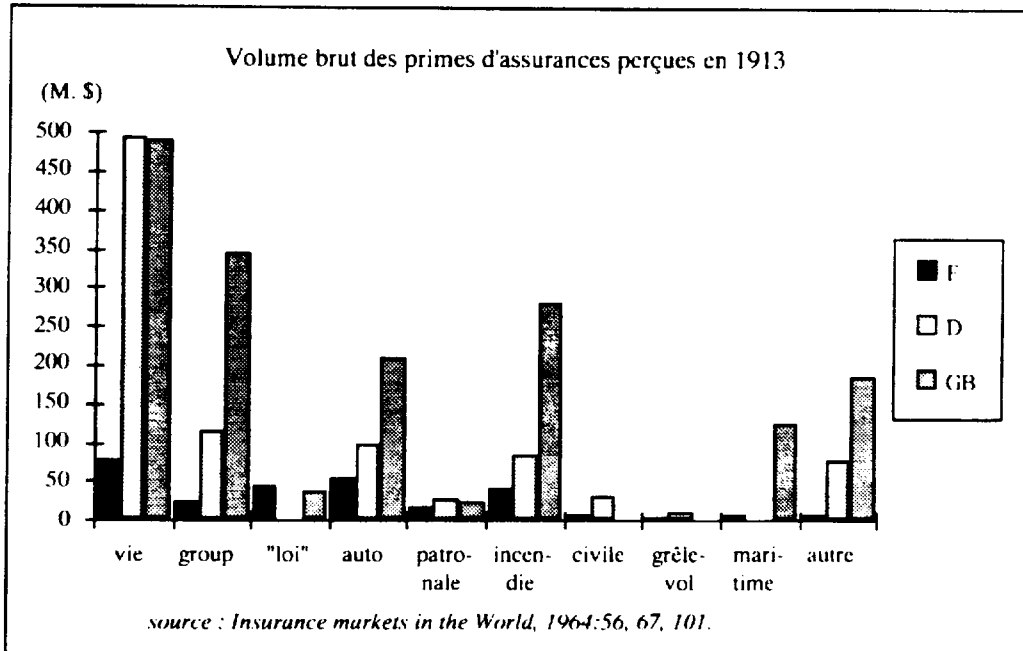
sources: *Moniteur des Assurances* vol. xxxiv (1912); *L'Economiste Français*, 27 juillet 1912, 131-2

Il est possible en outre d'obtenir de ces dernières des taux de rémunération moyens pour les divers types d'assurance (par rapport aux primes versées) :

maritime	1,7 %
accident	5,4
grêle	5,5
incendie	6,1
vie	7,8

Comme on le voit, l'assurance-vie constituait l'activité la plus rémunératrice. encore que la moins développée en France.

Graphique 5.1



Une fois agrégés les profits des diverses formes d'assurances, il faut encore prendre en compte les bénéfices (ou les pertes) enregistrées par les compagnies parapubliques, les "sociétés mutuelles" établies généralement avec l'aide de l'Etat ou celle des collectivités locales. En 1911, les *Sociétés de Secours Mutuel* déclarèrent des profits nets à hauteur de 14,065 millions de francs. Pour les Sociétés d'assurance mutuelle agricoles, on doit, pour parvenir à une mesure équivalente, multiplier la valeur des primes versées par un coefficient constitué par le taux de rentabilité obtenu pour les mêmes types de police des compagnies privées.

Tableau 5.16  
Capital versés, taux de rendement et profits bruts, 1911

type d'assurance :	Capital versé (M. de F.)	r (%)	$\pi$ bruts (M. F.)
Bétail	777,4	0,135	1.018,4
Incendie	1.120,9	0,131	1.468,4
Grêle	30,9	0,013	40,5

source: *Bulletin de la Stat. Gén. de la France* vol 1/4 (1911), p162.

Le montant des profits agrégés dans le secteur des assurances, à la fois privées et publiques, s'établit par conséquent à 86,1 millions de francs.

### **1.2.2 Masse salariale et loyers**

La même méthode que pour le secteur bancaire a été mise en oeuvre en utilisant au mieux les informations du Recensement des professions. Parmi les 26.975 employés des compagnies d'assurance, 2.926 étaient des cadres gagnant un traitement moyen de 5.000 F par an et les 24.050 employés (masculins à 98 %), un salaire moyen de 1.800 F par an (primes incluses). La masse salariale totale est donc de 57,9 millions à laquelle on doit ajouter la valeur des loyers réels et imputés. Pour l'ensemble du secteur des agences financières, les registres de la patente permettent de calculer une valeur locative moyenne par employé de 370 F par an (cf. supra) ; pour le secteur des assurances, la valeur locative des bureaux est approximativement de 10 millions ( $26.975 \times 370 = 9,98$  millions).

### **1.2.3 Comptes de revenu du secteur des assurances**

La somme des rémunérations des facteurs de production s'établit ainsi à  $57,9 + 10 + 86,1$ , soit 154 millions de francs.

## **1.3 *Autres services financiers***

Le recensement de 1906 répertorie outre les activités de banque et d'assurance, 13.307 employés de services financiers variés qui incluent des percepteurs de loyers, monts-de-piété et diverses agences (d'affaires, de voyages, immobilières, de publicité...). On peut assumer avec Vera Zamagni (1990: 41) que la plupart de ces professions d'intermédiaires financiers, pratiquées sur une petite échelle, souvent à l'abri de la curiosité du fisc, pouvaient conférer des revenus élevés à leurs détenteurs. Les renseignements d'ordre salarial collectés par Jacquemart et Barbaret indiquent en outre une forte dispersion de ces revenus d'un bout à l'autre de l'échelle et les auteurs insistent d'ailleurs, chacun de leur côté, non seulement sur la volatilité de leurs profits, mais aussi sur leur variabilité. Nous devons donc nous contenter d'approximations quant aux revenus dont jouissaient ces professions. La marge d'erreur est néanmoins corrigée par le fait qu'on sait qu'elles étaient en très petit nombre et que les employeurs n'étaient sans doute pas plus enclins que leurs confrères de la banque, à payer à leurs employés, des salaires au-dessus du taux en vigueur pour leurs qualifications. Il est malheureusement peu probable que la lecture des archives fiscales après l'introduction de l'impôt sur le revenu en 1917, nous apporterait beaucoup plus de précision. Nous en sommes par conséquent réduits à nous contenter de fourchettes parfois peu satisfaisantes.

Tableau 5.17  
Revenus des professions financières variées en 1911

	M a i n d ' o e u v r e			R e v e n u s		
	<i>total</i>	<i>chefs</i>	<i>e m p l o y é s</i>	<i>chefs</i> (x 000F)	<i>total</i> (M.F.)	
Agences de publicité	2.078	256	1.822	1.5	5.0	4.0
Agences de voyage	398	35	363	1.5	6.0	0.75
Agence de placement	1.040	125	915	1.2	5.0	1.72
Pompes funèbres	438	63	375	1.2	3.0	0,64
Agents d'affaires	4.313	782	3.531	2.0	10.0	8,63
Détectives	1.347	116	1.231	1.3	7.0	2,42
Agences immobilières	1.876	521	1.355	1.8	7.0	6,09
Percepteurs de loyers	737	168	569	1.5	5.0	1,69
Gérants d'immeubles	1.080	227	853	1,5	4,0	4,32

sources: *Recensement de la Population* 1906 vol. 1/3, p248; Jacquemart, 1906; Barberet, 1910.

Ainsi, en 1910, par exemple, nous savons qu'une charge d'agent de change pouvait coûter entre 500.000 et 1,8 million de francs. Nous pouvons supposer que le taux de rendement pouvait être au minimum de 3,5 % par an, produisant ainsi un revenu annuel de 17.500 à 65.000 F par an, des sommets que peu de hauts fonctionnaires pouvaient se vanter d'atteindre.

Le tableau 5.17 donne le détail des hypothèses de calcul adoptées et fournit en outre la masse salariale pour les services financiers divers, soit 30,3 millions de Francs.

En mettant à profit une nouvelle fois, les registres de la patente et en particulier les évaluations pour le "Haut commerce et la banque", on a appliqué aux 13.307 employés de ce secteur, le ratio de la valeur locative de 475 F (un peu plus élevé que pour la banque et l'assurance) et obtenu une valeur pour les loyers réels et imputés de 6,32 millions.

La somme des rémunérations des facteurs dans cette activité se monte donc à 36.3 millions.

#### 1.4 *Récapitulatif des comptes de revenu du secteur financier*

On a récapitulé et agrégé ci-dessous les estimations des revenus des trois branches différentes du secteur de la banque, des assurances et des autres services financiers.

Tableau 5.18  
Revenus cumulés des facteurs  
dans le secteur des services financiers

(en M. de F.)

Banque	697
Assurances	154
Autres agences	36
<b>Total</b>	<b>887</b>

Tableau 5.19  
Principales catégories de revenus  
des grandes banques françaises en 1911

(en millions de Francs)	C.A.	Capital	Revenu	Profits	Taux	Dividendes	Troisièmes	Réserves
<b>1. Banques de dépôt</b>								
Comptoir d'Escompte de Paris		1.661,7	na	16.102	8.05	14.0	.543	36.3
Crédit Industriel et Commercial	279,3		4.272	17.0	---	.296	21.5	
Société Générale	2.061,6	200,0		18.857	9.2	15.208	.837	na
Société Lyonnaise des Dépôts	78,0		2.42	0.953	12.6	0.75	.780	3.0
Société Marseillaise de Crédit	181,7	39,2	5.681	4.607	11.7	[9.75%]	---	21.9
<b>2. Banques commerciales</b>								
Crédit Mobilier			25.493	0.472	9.4	0.45	.023	1.25
Banque de Paris & des Pays-Bas			597.1	29.93	39.9	11.25	.933	82.445
Banque de l'Indochine	305,4		16.663	7.202	60.0	4.8	.587	45.644
Crédit Lyonnais	2.611,0			57.139	14.5	---	---	---
Banque Impériale Ottomane (Ém)	25,493			0.472	9.4	0.45	.023	1.25

source: Bouvier-Furet-Gillet, *Le Mouvement du Profit en France au XIX<sup>e</sup> siècle*, Paris: Mouton, 1965, pp 484sq



## 2. LES PROFESSIONS LIBÉRALES

Les comptes de produit pour cette branche comme pour la précédente sont reconstruits par l'approche des revenus. C'est probablement une de celles pour laquelle nous sommes le plus mal renseignés. Elle intéresse au Royaume-Uni et en France, 800.000 et un demi-million de personnes respectivement. En attendant de pouvoir exploiter les archives de l'évaluation des patrimoines de l'immédiat après-guerre, il nous faut donc nous contenter de conjectures pour les revenus individuels. On a utilisé pour cet exercice le même type de sources que précédemment, en particulier les recensements, les guides des professions et les tables salariales de administrations qui emploient des personnels avec des qualifications comparables à celles qu'on trouve dans les services privés.

### 2.1 *Professions juridiques*

Comme on aurait pu s'y attendre, les hommes de loi sont moins nombreux en France qu'au Royaume-Uni (d'un tiers environ). Selon les résultats du recensement de 1911, on comptait à cette date 8.339 avocats (dont 31 femmes), 15.867 notaires, avoués et conseillers juridiques et 30.754 employés (clercs, secrétaires, commis). La profession était un bastion quasi-exclusivement masculin. Leurs revenus, même pour des professions aussi publiques, sont mal connus. Levasseur nous assure que seule une poignée d'avocats parisiens gagnaient plus de 30.000 F par an [Levasseur, 1912: 442] Il y avait à cette date 1.949 avocats à Paris dont seuls 947 avaient qualité d'experts près les cours parisiennes. Dans l'état de la documentation dont nous disposons, nous avons supposé que le revenu médian se situait entre 12 et 15.000 F à Paris et entre 6 et 10.000 F en province. Nous savons d'autre part qu'une charge d'avoué (qui est un office ministériel) valait à Paris, 300.000 F et devait rapporter en moyenne 4 % l'an à son détenteur, soit environ 12.000 F ; le chiffre a été divisé par deux pour ses confrères de province. Le tableau suivant montre que les revenus moyens des auxiliaires de justice retenus, ne sont pas en contradiction avec l'échelle des rémunérations dans la magistrature.

Les notaires sont probablement ceux qui sont le mieux parvenus, jusqu'à nos jours à préserver le secret autour de leurs ressources. En 1910, une étude pouvait valoir entre 400.000 et un million de F. (il y en avait à cette date, 121 dans le département de la Seine qui atteignaient ce prix). La France comptait 7.684 notaires en 1906 et il est probable que leurs effectifs demeurèrent inchangés jusqu'en 1914<sup>5</sup>. On a supposé que le prix médian d'un étude était de 700.000 francs à Paris et que son propriétaire pouvait bénéficier d'un rendement de

---

<sup>5</sup> Rappelons que pour l'ensemble des professions juridiques et par delà les nomenclatures différentes des deux recensements, les effectifs passèrent de 56.274 à 55.341 suggérant ainsi un léger resserrement de ceux-ci.

l'ordre de 5 % ce qui produirait un revenu annuel de l'ordre de 35.000 F. soit autant qu'un président de la Cour de Cassation. Pour ses confrères de province, c'est le tiers de ce chiffre qu'il faut vraisemblablement retenir si on s'en tient aux commentaires de experts de la profession (Chambre des Notaires de France). On obtient en affectant à chaque section de cette corporation, les revenus dont on vient de parler, un chiffre voisin de 100 millions de francs (102,6 M.)

Tableau 5.20  
Echelle des traitements annuels moyens  
dans la magistrature française, ca. 1910  
(en milliers de F)

<u>Tribunaux supérieurs :</u>		<i>fourchette</i>		
	Cour de Cassation			18-35
	Cour d'appel de Paris			11-15
	Other cours d'appel			3-18
<u>Tribunaux inférieurs :</u>	Seine	ville > 80.000	ville <80.000	ville <20.000 hab
Président	20	20	10	7
Vice-président	12	10	7	5.5
Procureur République	20	20	10	7
Juge d'instruction	10	8	6.5	5
Juge, substitut	8	8	6	4
Juge de Paix	8	4	3	2.5

source: *Bulletin Officiel du Ministère de la Justice.*

On peut tenter de vérifier le bien-fondé d'une telle somme en la confrontant au montant des commissions cumulées vraisemblablement reçues par l'ensemble de la profession sur les transferts de propriété et autres opérations courantes effectuées devant notaire. La Statistique Générale centralisait alors grâce aux rapports de la Direction des Contributions Indirectes et du Cadastre, toute information relative à ces matières pour lesquels était en général exigible un droit de timbre. On sait qu'en dépit de la déontologie renforcée au cours du XIX<sup>e</sup> siècle qui interdisait aux notaires de se livrer à des opérations financières, certains d'entre-eux étaient amenés à jouer le rôle d'intermédiaires financiers entre leurs clients. On a choisi d'ignorer ces activités d'abord parce qu'on en a peu de traces et ensuite parce qu'elles devaient tendre à disparaître. Nous en sommes donc rendus à quatre types d'actes notariés de base :

Toutes transactions ( F Million)	valeur totale
Fonds de commerce } mutations	641,4
Propriétés immobilières }	2.270,2
Contrats de mariage	1,3
Donations & héritages	7.233,2
<b>Total</b>	<b>10.146,1</b>

Si on estime, avec les assurances de la Chambre des Notaires de France, que sur le total, les commissions prélevées sur ces transactions se montaient à un taux entre 1 et 1,5 % de

leur montant total, on parvient effectivement à une limite inférieure pour les revenus cumulés de la profession à hauteur de 100 millions de francs. Nous ne sommes pas enclins à surévaluer ce dernier chiffre en dépit de son caractère conservateur car une telle opération signifierait que la carrière notariale aurait été de loin la plus attractive financièrement de toute la profession juridique. Or, même si l'entrée dans la carrière était extrêmement restreinte, il ne semble pas que les revenus individuels moyens de notaires aient été hors de proportion des revenus des autres carrières. Les résultats obtenus pour les différentes professions juridiques apparaît au tableau suivant :

Tableau 5.21  
Offices et rémunérations dans les services juridiques  
France, 1911

	Nombres		Revenu annuel (F)		Total (M. F.)
	Paris	Province	Paris	Province	
Avocats	1.949	6.390	13.500	8.000	77.432
Notaires	121	7.563	35.000	13.000	102.554
Avoués		2.660		12.000	31.92
Conseillers juridiques		162		7.000	1.134
Commissaires priseurs		202		10.000	2.02
Huissiers		3.904		2.500	9.76
Maîtres-clercs		6.684		7.500	50,13
Clercs		24.457		1.200	29,348
Portiers		110		1.000	0,11
<b>Total</b>					<b>304,41</b>

sources: *Recensement Général de la Population* 1906 1/3: 250; Jacquemard (1900), Barberet (1890) & Turquan (1880);

Le chiffre total de 304 millions représente non seulement les revenus du travail, mais aussi les "revenus d'entreprise" ou profits (avant impôt). La rémunération des biens de capital (outre les capitaux) doit être estimée et ajoutée à ce total. Comme pour toutes les branches du secteur des services, on a utilisé l'évaluation de la valeur locative faite par l'Administration des Contributions Directes. Celle-ci montre qu'en 1910, chaque cabinet ou étude a payé en moyenne 46 F d'impôt et qu'on lui a assigné une valeur locative moyenne de 792 F. Il y avait en 1910 14.939 cabinets ou études à vocation juridique qui représentaient une valeur locative cumulée de 11,8 millions. Si on choisissait d'utiliser comme pour les assurances, la ratio impôt payé : employé, on obtiendrait le chiffre voisin de 10,4 millions. La contribution au produit du secteur tertiaire par les services juridiques est donc de l'ordre de 293 millions de francs.

## 2.2 Les professions de la santé

La procédure utilisée est la même que précédemment et nous laisse avec moins de regrets puisque la nomenclature et les effectifs enregistrés dans les recensements de 1906 et 1911 sont pour ainsi dire identiques : 145.406 employés en 1906, 146.001 en 1911. Nous avons donc eu moins de scrupules à mettre à profit le classement et la répartition plus détaillés du premier recensement.

On sait que les professions de santé étaient caractérisées alors par une grande diversité de statuts et de fonctions. L'histoire de la médecine note en outre la lenteur de l'intégration des découvertes scientifiques au corpus de la pratique médicale au cours du XIX<sup>e</sup> siècle. Les succès remportés sur la mortalité et surtout sur la mortalité infantile, seraient davantage le résultat de la généralisation de normes d'hygiène plus strictes au plan personnel et institutionnel. Pierre Chaunu remarque à ce propos que cette "révolution sanitaire" est mieux illustrée par l'image d'une religieuse récurant le sol d'une salle d'hôpital que par le fameux portrait de Pasteur dans son laboratoire de l'École Normale. Comme on peut s'en rendre compte en observant l'échelle des salaires, il s'agissait également d'un milieu très hiérarchisé.

Les informations sur les rémunérations des divers personnels sont extraites des rapports de l'Assistance Publique. En dépit des rumeurs persistantes et de la propagande certainement entretenue par les syndicats depuis leur origine, il y a peu de chances que les taux de rémunérations versées aux personnels "internes" (fonctionnaires) aient été inférieurs à ceux des personnels "externes" (indépendants). Ce qui est sûr par contre, c'est que la plupart des établissements hospitaliers employaient de la main d'oeuvre, essentiellement féminine dont les rémunérations étaient inférieures à leur coût d'opportunité (les ordres religieux auxquelles elles appartenaient étant des organisations à but non lucratif) et qui n'étaient pas dans une position de force pour les négociations salariales. Comme pour d'autres métiers, l'avantage de la qualité de fonctionnaire était d'assurer un revenu régulier. *Le médecin de campagne* de Balzac ou *Knock* de Jules Romain, par exemple, nous donne un idée des difficultés que rencontrait, avant 1914, un médecin pour se constituer une clientèle. Il n'est donc pas démontré que les professionnels indépendants bénéficiaient de revenus supérieurs, sur le long terme, aux contractuels.

Les conditions d'emploi des catégories inférieures du personnel médical présente d'ailleurs des analogies avec le service domestique. Comme les domestiques, les infirmières étaient en général nourries par l'établissement qui les employaient. Certains personnels étaient en outre logés. Il a donc fallu prendre en considération ces paiements en nature pour calculer les rémunérations moyennes. Le coût du logement a été établi en comparant les traitements des personnels internes et externes.

<i>(en francs)</i>	<i>salaires versés</i>	<i>externes</i>	<i>logement</i>
infirmière-en-chef	700-800	2.000-2.100	1.300
Surveillante	500-600	1.700-1.800	1.200
Infirmières	350-450	1.300-1.400	950
Socurs	200-250	n.a.	0

*source : Rapport annuel de l'Assistance Publique*

Pour les vétérinaires, on a utilisé les registres de la paie des *Services sanitaires départementaux* et du *Service d'hygiène* des abattoirs de la Villette à Paris. C'était l'alternative

majoritaire à un carrière à leur propre compte qui se présentait chaque année aux 98 étudiants sortant de l'Ecole Vétérinaire de Maisons-Alfort. Il fallait, selon Jacquemart, bénéficier de solides recommandations pour entrer dans les services sanitaires de l'Etat. Selon cette même source, les vétérinaires les plus anciennement établis de la capitale pouvaient se targuer de revenus allant jusqu'à 40 ou 50.000 F par an, mais la moyenne se situait entre 10 et 15.000 F. C'était, pour leurs collègues de province, une limite supérieure très convoitée. La moyenne se situait entre 6 et 8.000 F pour les départements où l'élevage tenait une place importante et entre 3 et 4.000 F dans les autres.

Pour les pharmaciens, on a basé nos estimations sur le tableau de paie et d'avancement des pharmaciens de l'armée :

Grade (en francs)	M é t r o p o l e		C o l o n i e s	
	1ère classe	2nde classe	1ère classe	2nde classe
Pharmacien en chef	9.150	7.500	12.620	10.140
Pharmacien principal	6.350	n.a.	9.050	n.a.
Pharmacien	3.850	2.800	6.500	5.100
Pharmacien suppléant		1.540		

Une fois encore, ces traitements représentent des salaires monétaires et il faut prendre en compte, pour certains d'entre-eux, les avantages en nature dont bénéficiaient les militaires du rang. Sur un échantillon de 7.000 pharmaciens en 1900, Jacquemart estimait leur chiffre d'affaire à 84 millions de F. Certaines maisons affichaient des bénéfices bruts de l'ordre de 100.000 F qui laissaient des revenus nets individuels moyens de l'ordre de 12.000 F [Jacquemart, 1900: 769]. Nous conservons ce chiffre et assumons que les 17.000 autres empêchaient des revenus quelque peu inférieurs. Nous prenons comme base le traitement d'un "pharmacien principal de première classe" de l'armée ou de la marine en y ajoutant une "prime" de 1.200 F pour le loyer imputé et 500 F pour la nourriture subventionnée, soit au total un salaire de l'ordre de 8.000 F.

Les dentistes, en dépit de l'attention que leur ont apportée les spécialistes de l'histoire sociale, nous sont relativement mal connus du point de vue économique. On sait qu'ils occupaient d'un statut de beaucoup inférieur à ceux des professions dont il vient d'être question, en raison en partie d'une moindre longueur de la durée de leurs études. Il s'agissait encore d'une profession où l'habileté manuelle jouait un rôle prépondérant qui reliait d'ailleurs les dentistes au monde des artisans. On a estimé que leur revenu annuel moyen devait de situer autour de 5.000 F. par an.

Le tableau suivant récapitule les hypothèses formulées pour les revenus annuels des personnels de santé et fait figurer en regard les effectifs enregistrés par le Recensement des professions en même temps que le total des rémunérations pour chaque spécialité :

Table 5.22  
Effectifs et revenus des professions  
de la santé en France, 1911

Catégorie	effectifs	revenu annuel (en Francs)	revenu total (M. de F.)
Professeurs de médecine	191	18.000	3,44
Médecins			
particulier	19.954	7.000	139,68
hospitalier	431	8.000	3,45
internes	644	2.500	1,61
Dentistes	4.195	5.000	20,98
Vétérinaires	6.588	6.,500	42,82
Pharmaciens	24.277	6.000	145,66
Herboristes	1.657	4.000	6,63
<b>Personnel hospitalier</b>			<b>97,1</b>
Chefs de service	1.858	2.250	4,18
Personnel (H)	16.002	1.600	25,6
Personnel (F)	33.448	1.000	33,45
Infirmières-en-chef	1.883	2.500	4,71
Surveillants	5.969	2.100	12,53
Infirmiers (M)	1.739	1.700	2,96
Infirmières	13.005	1.050	13,65

sources: Assistance Publique, *Rapport Annuel*; Recensement... 1911, 61-4

On considère en bonne comptabilité nationale, que les professions médicales et sanitaires constituent dans leur ensemble, des activités à but non-lucratif assimilables aux administrations privées. Bien que cela ne corresponde que partiellement à la réalité, cette hypothèse a été admise ici. Il faudrait en toute rigueur, disposer d'un échantillon de rapports annuels d'établissement hospitaliers pour pouvoir trancher dans quelle mesure ceux-ci dégagent à long terme des profits substantiels. Pour les professions individuelles, on a estimé que la rémunération du facteur entreprise (qualifié ailleurs de profits) était incluse dans les revenus du travail qu'on a retenus.

### 2.3 Services de nature scientifique ou technique

On inclut par convention dans cette branche d'activité des travailleurs intellectuels qui exercent en général de façon indépendante. Le Recensement de 1911 distingue seulement deux professions qui répondent à cette définition : les ingénieurs, dessinateurs et chimistes d'une part et les architectes, géomètres et arpenteurs d'autre part. On a donc résolu de se reporter une fois de plus à la distribution plus précise de celui de 1906. La reconstitution est faite selon les procédés qu'on a déjà utilisé précédemment

#### 2.3.1 Ingénieurs, dessinateurs et chimistes

Le rapport du Recensement de 1911 distingue en effet les professionnels patentés de leur personnel qui constitue un groupe homogènes pour les deux catégories sus-citées. On s'est

reporté au Recensement des entreprises pour déterminer le nombre exact de cabinets qu'on a supposé être dirigés par une seule personne : ce chiffre nous fournit les effectifs des "patrons" et des employés salariés mais exerçant la même profession. On a en outre, par soustraction déterminé les effectifs du personnel de bureau au pro rata de l'importance des trois groupes de personnels.

Tableau 5.23  
Répartition professionnelle des ingénieurs,  
dessinateurs et chimistes en 1911

	<i>Total</i> (1)	<i>%</i> (2)	<i>patentés</i> (3)	<i>employés</i> (4)	<i>secrétaires</i> (5)
Ingénieurs	26.158	57,9	612	6.238	19.308
Dessinateurs	13.779	30,5	205	3.399	10.175
Chimistes	5.240	11,6	165	1.210	3.865
Total	45.178	100,0	982	10.847	33.348

(1) distribution 1911 au pro rata 1906  
(2) pro rata pour 1906

(3) - (4) effectifs enregistrés en 1906  
(5) Différentiel distribué au pro rata (2)

Pour évaluer le revenu du travail des dessinateurs, architectes et chimistes, on a retenu, à partir de la documentation rassemblée par Jacquemart, les fourchettes qui apparaissent au tableau 5.24. Pour les ingénieurs et les géomètres, on s'est reporté à l'échelle des traitements de ces professions dans les services publics : les manufactures de l'Etat et l'administration du cadastre. Le tableau 5.25 récapitule les hypothèses retenues et fournit les revenus globaux obtenus.

Tableau 5.24  
Revenus annuels globaux dans les professions scientifiques  
(en milliers de francs)

Dessinateurs	3,6 - 6,0	4,5 - 5,5
Chimistes	2,0 - 3,0	
Ingénieurs ( <i>Manufactures de l'Etat</i> )		
Administrateur	12,0 - 15,0	
Ingénieur-en-chef	10,0	
Directeurs	8,0 - 12,0	
Ingénieurs	5,0 - 7,0	
Sous-ingénieur	3,0 - 4,0	
Elèves ingénieurs	2,6	
Géomètres et arpenteurs ( <i>Administration du Cadastre</i> )		
Inspecteurs	9,0	
Géomètre-en-chef	6,0 - 8,0	up to 11,0
Vérificateur	3,6 - 4,5	up to 6,5
Géomètre principal	2,7 - 3,3	
Géomètre ordinaire	2,0 - 2,6	3,0 - 4,0
Architectes		
<i>Paris</i>	5,0 - 7,5	min 4,0
<i>Province</i>	3,2 - 6,0	min 2,5

source: Jacquemart, 1910

Tableau 5.25  
Echelle et somme des revenus annuels  
dans les professions scientifiques, ca. 1910

(en milliers de F)	patrons	employés	personnel auxiliaire	Total (M.F.)
Ingénieurs	612 x 10,0	6.238 x 5,0	19.308 x 1,5	66,27
Dessinateurs	205 x 6,0	3.399 x 4,5	10.175 x 1,5	31,79
Chimistes	165 x 3,0	1.210 x 2,0	3.865 x 1,5	8,71

Si nos hypothèses sont correctes, la masse des revenus salariaux s'élèverait ainsi pour cet ensemble de professions à 107 millions de F. Il nous faut, pour être complet, prendre en compte les loyers et les profits imputés. La valeur globale des loyers imputés est extraite des registres de la patente et estimée en multipliant la valeur locative par employé (toutes catégories confondues) par le nombre des employés. Les loyers se chiffrent ainsi à 21,5 millions de F. En ce qui concerne les profits, on a suivi les indications de Pupin qui estime que les 982 cabinets réalisaient un profit moyen de 8.000 F par an, soit collectivement environ 8 millions. Les revenus nets des professions scientifiques sont donc de 136 millions de F.

### 2.3.2 Architectes et géomètres

La procédure de classement et d'organisation des données des Recensements est pour ces deux professions, plus aisée. La différence entre les totaux de 1906 et 1911, n'est que de 2.793 employés que nous avons supposé être de nouvelles recrues recevant par conséquent des salaires de débutants. Le tableau suivant récapitule, sans qu'on revienne sur les hypothèses discutées précédemment, les chiffres retenus.

Tableau 5.26  
Architectes et Géomètres : Effectifs, échelle de revenus  
et masse salariale en 1911

	effectifs		chefs (en milliers de Francs)	employés	Total (M.F.)
	1911	1906			
Architectes		{ 9.561	2.219 x 4,5	7.342 x 2,0	25,8
Surveyors	19.465	{ 3.636	474 x 6,0	3.162 x 3,0	12,3
Experts		{ 3.475	487 x 7,0	2.988 x 3,5	13,9
Differential	19.465	- 16.672	2.793 x 1,5	5,2	
Total					57,2

Si on accepte une valeur pour les loyers imputés à hauteur de de 9,25 millions de F. et un niveau de profits de l'ordre 5.000 F. par an pour les 3.180 cabinets d'architectes et de géomètres, on obtient en les agrégeant à la masse salariale, un produit de l'ordre de 82,35 millions de F.



## 2.4 Services littéraires et artistiques

Cette catégorie englobe des professions et des statuts divers : les intellectuels vivant sur un grand pied, ou au contraire "à la petite semaine". Elle se divise entre deux groupes : l'enseignement privé et le monde des journalistes, publicistes, écrivains etc. ce qui constituait au temps de Balzac "la misère en habit noir".

### 2.4.1 L'enseignement privé

On a déjà touché, au chapitre II, à la situation comparée de l'enseignement en France sous la Belle Epoque et dans la Grande-Bretagne édouardienne. La loi de séparation de l'Eglise et de l'Etat de 1905 avait fini d'unifier et de nationaliser l'enseignement primaire en plaçant les écoles tenues par des congrégations sous la tutelle de l'Etat. La nationalisation a donc eu pour effet de produire apparemment, si l'on veut, des économies d'échelle ou bien de réduire l'offre globale d'enseignants : leur nombre total, (privés et publics confondus) passe en effet de 277.900 à 259.600 entre 1901 et 1911, soit une diminution de l'ordre de 10 %.

Le recensement des professions de 1911 ne distingue pas les uns des autres et on a réservé l'examen de la productivité des enseignants du secteur public au chapitre VI. On s'est donc basé sur les résultats affichés par le recensement de 1906. Entre 1906 et 1911 le nombre total d'enseignants a augmenté de 6.206 qu'on a estimé être la production cumulée des écoles normales, donc pour la plupart des enseignants publics. Le danger de confusion vient plutôt du fait que certains enseignants aient pu, même après 1906, passer du secteur privé au secteur public quand bien même si les transferts massifs avaient eu lieu auparavant. Comparons les données pour 1906 et 1911.

Tableau 5. 27

	1 9 0 6		1 9 1 1
Enseignement	Public	Privé	Total
Primaire		79,141	169,329
Secondaire "	149,470	7,657	90,235
Autre		17,090	
<b>TOTAL</b>	<b>253,358</b>		<b>259,564</b>

La distribution par matière d'enseignement du personnel des écoles privées s'établit comme suit. Une tel classement nous permet d'effectuer au plus près l'estimation des revenus salariaux. Pour établir les revenus individuels, on s'est reporté à l'échelle des traitements des écoles normales. On a considéré en effet qu'en dehors du personnel religieux dont la fonction d'utilité était différente de celle du reste de la population, le personnel civil avaient des coûts d'utilité semblables dans l'enseignement privé et dans l'enseignement public. Il semble en outre que pour le secteur concurrentiel (enseignement primaire), les rémunérations aient été

marginalement inférieures pour les personnels des écoles privées. Ces derniers ne bénéficiaient en outre pas d'allocation au logement.

Tableau 5.28  
Catégories d'enseignants dans l'enseignement privé en 1911

<i>Enseignants</i>	<i>Total</i>	<i>directeurs</i>	<i>hommes</i>	<i>femmes</i>	<i>auxiliaires</i>
non spécifié	11,198		3,515	7,683	
Primaire	72,372	11,317	14,991	26,282	12,939
Secondaire	3,736		446	3,290	
Dessin, langues	3,228		795	2,433	
Musique	11,928		3,568	8,360	
Sports	1,426				
<b>Total</b>	<b>103,888</b>				

Tableau 5.29  
Echelle des rémunérations dans les Ecoles normales, 1910-1

<i>(x 000 F.)</i>	<i>homme</i>	<i>femme</i>
Directeur/trice	7,0-10,0	6,0-9,0
Professeur	4,5-6,5	4,0-6,0
Maitres/maitresses	2,4-4,0	2,4-3,6

*source : Bulletin officiel de l'Instruction Publique*

Comparé aux autres professions, l'écart des salaires masculins et féminins semblent avoir été moins marqué dans l'enseignement public. Il nous faut prendre en compte également que nombreuses religieuses étaient encore actives dans des écoles qui passèrent du statut d'établissement religieux à celui d'établissement privé laïc. On devrait en bonne logique les faire figurer dans la section consacrée au clergé. Pour le présent, il n'est pas irréaliste de considérer qu'elles recevaient dans leur majorité une simple allocation de l'ordre probablement de 500 F. par an puisqu'elles étaient nourries et logées par des institutions religieuses. A l'autre bout de l'échelle figuraient des établissements prestigieux qui devaient, comme le prouvent les archives de l'Ecole Alsacienne récemment ouvertes au public, payer leur personnel très bien. On a donc pris le parti de considérer que les enseignants spécialisés devaient avoir bénéficié de rémunérations marginalement supérieures à celles de leurs collègues de établissements secondaires publics (les lycées) et que ceux de l'enseignement primaire, marginalement inférieurs à ceux de l'enseignement public.

Tableau 5.30  
Revenus dans l'enseignement privé, ca. 1911  
(em milliers de francs)

<i>Enseignants</i>	<i>directeurs</i>	<i>hommes</i>	<i>femmes</i>	<i>auxiliaires</i>	<i>Total (M.)</i>
non spécifié		3,515 x 4	7,683 x 2,5		33,3
écoles	11.317 x 5	14.991 x 1,8	26,282 x 1	12.939 x 0,6	116,9
précepteurs		446 x 5	3.290 x 2,5		10,5
dessin		3.228 x 2			6,5
Musique		3.568 x 3	8,360 x 2,0		27,4
Sport		1.426 x 1,8			2,6
<b>Total</b>					<b>197,1</b>

Il reste à prendre en compte, outre les revenus du travail, ceux du capital. Curieusement en effet, les lois scolaires et laïques avaient éliminés les écoles confessionnelles qui ne réalisaient pas de profits (et vivaient mêmes de subsides des diocèses) et laissé subsister les seules qui le puissent : les écoles laïques privées à brut lucratif. Il y en avait 11.317 en France en 1911. Pupin assume qu'elles devaient réaliser un profit moyen de l'ordre de 6.000 F. par établissement, soit cumulativement, 68 millions de F. [Pupin, 1916: 76]. En ce qui concerne le capital bâti, à l'évidence le ratio de 475 F. déterminé pour les professions du haut commerce et de la banque est trop élevé ; on a préféré retenir la valeur locative moyenne par occupant des locaux non-résidentiels et non-commerciaux, soit 215 F. et il semble en effet vraisemblable que celle-ci soit moitié moindre de celle des banques et des agences de commerce. On parvient ainsi à la valeur globale de 22,4 millions pour les loyers imputés et à un revenu global de l'ordre de 297 millions qui est supérieur d'un tiers, à celui retenu par Pupin (204 millions).

#### 2.4.2 Autres professions à vocation artistique et culturelle

Le recensement de 1911 dénombre 50.195 personnes exerçant dans cette catégorie, comparées aux 46.495 de celui de 1906. Les femmes représentaient un tiers des effectifs d'un ensemble bariolé composé de critiques, journalistes, écrivains, acteurs, danseurs, sculpteurs, peintres etc.

On a repris la procédure de Pupin qui consiste à supposer que la moitié de ces personnes devaient se contenter d'un salaire de base (soit 1.200 F. en 1906), que 30% en percevait une fois et demie la valeur, 15 %, deux fois et demie et que les personnalités des arts et des lettres, soit 5% du groupe, jusqu'à dix fois plus. On a ajusté le salaire de base pour prendre en compte une inflation-salaire de l'ordre de 9 % entre 1906 et 1911 et obtenu la distribution présentée au tableau suivant.

<i>Tableau 5.31</i>	<i>effectifs</i>	<i>revenus annuels</i> (en francs)	<i>Total</i> (M.F.)
50%	25.097	1.300	32,6
30%	15.060	2.000	30,1
15%	7.528	3.250	24,5
5 %	2.510	13.000	32,6

Les revenus cumulés de cette catégorie représente donc 120 millions auxquels on ajoute *in extremis* les salaires des 1.864 écrivains publics à 1.000 F. par an, soit un total global de 122 millions.

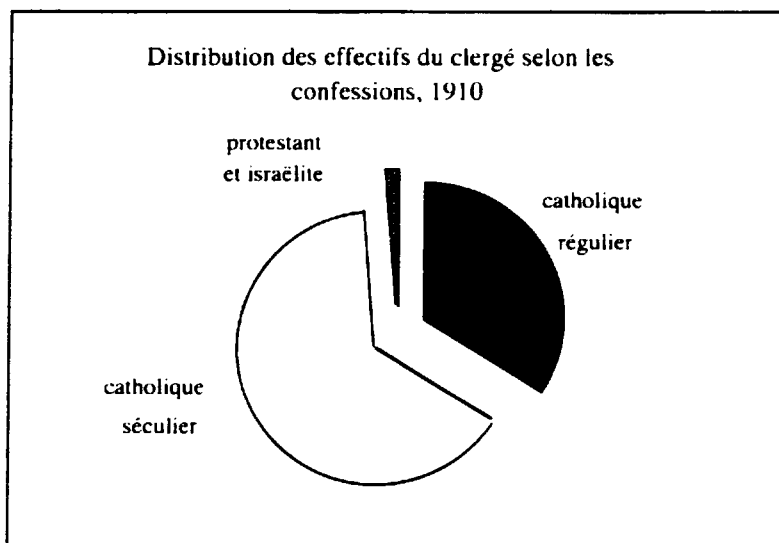
#### 2.5 Services culturels et religieux

Cette catégorie regroupe des activités à but non-lucratives qui sont considérées en général comme générateurs de bien-être social et qui contribuent à la formation de P.N.B. par les salaires qu'elles versent à leurs employés.

### 2.5.1 Le clergé

Sous le régime du Concordat, aboli en 1905, il eût été aisé de calculer les revenus salariaux, fixés par convention avec les synode et consistoires des quatre confessions reconnues par l'Etat (catholique romaine, réformée, luthérienne et israélite) : on sait en effet que les traitements des membres du clergé correspondaient à ceux de la hiérarchie civile et militaire. A partir de 1905, les organismes des quatre religions ex-d'Etat durent faire leurs comptes et salarier leurs ministres sur leur patrimoine. On observe en conséquence un effrittement des effectifs de ceux-ci : 95.300 en 1901, 91.400 en 1906, 85.400 en 1911.

Graphique 5.2



On a opté ici pour une estimation a minima des revenus courants des prêtres, pasteurs et rabbins. Il est certain que les immobilisations financières étaient surtout dans les anciennes églises territoriales, très importantes. Le calcul d'une mesure précise devrait affronter le problème de l'évaluation des revenus non salariaux extraits des patrimoines respectifs de ces confessions que ce n'est pas le lieu ici de tenter. Il faudrait par conséquent ajouter à nos calculs très frustrés, les avantages en nature et les loyers imputés des bâtiments à vocation religieuse.

Le tableau suivant récapitule les données et les hypothèses à propos des revenus du clergé :

Tableau 5.32  
Effectifs et rémunérations des membres du clergé  
de France, ca. 1910

<i>effectif x revenu</i>	<i>hommes</i>	<i>femmes</i>
religieux	53.192 x 1.000	28.485 x 500
auxiliaires	3.471 x 800	286 x 400

Les revenus salariés payés au clergé de France et à ses auxiliaires représente environ 70 millions de F. en 1911.

### 2.5.2 Sociétés et associations à but non lucratif

Un nombre appréciable d'associations non religieuses, la plupart formées ou reformées selon les termes de la loi de 1901, employaient 8.772 personnes qui se répartissent ainsi

sociétés d'entraide et de secours	6.167
académies	442
bibliothèques privées	21
Chambres de commerce	2.142

Suivant en cela Pupin, nous supposons que ces employés étaient retribués au taux de base de 1.200 par an [Pupin, 1916: 78] et obtenons ainsi un revenu cumulé de l'ordre de 10,5 millions.

### Récapitulation des comptes de revenu des professions libérales

*(en millions de F.)*

Services juridiques	293
services de santé	461
services scientifiques & techniques	218
services littéraires & artistiques	420
services religieux & culturels	81
<b>TOTAL</b>	<b>1.473</b>

## 3. ACTIVITÉS COMMERCIALES ET DISTRIBUTION

Les transformations intervenues dans le secteur de la distribution a beaucoup occupé l'opinion publique pendant la Belle Epoque comme en témoignent les nombreux ouvrages publiés sur ce sujet. Face à l'exode rural, l'apparition d'embryons de réseaux de distribution, l'éclatement des marchés locaux et l'intensification de la concurrence de nombreuses voix s'élèvent pour la défense du "petit commerce". A. Seigneurie va jusqu'à qualifier l'évolution récente de "grave péril national" et Martin de St-Léon décrit dans les teintes les plus sombres, les "stratagèmes" plus ou moins loyaux mis en oeuvre par les concurrents des "petits commerçants". L'unanimité semble s'être faite sur la nécessité de protéger par des lois discriminantes les petits magasins. La campagne orchestrée par les porte-parole de la profession et les parlementaires ruraux parvient à ses fins en obtenant des privilèges fiscaux pour leurs protégés, qui seront d'ailleurs renforcés avec l'introduction de l'impôt sur le chiffre d'affaires en 1919 et plus tard dans l'entre-deux-guerres et la période de Vichy.

De tous les travaux, universitaires notamment, qui furent consacrés au sujet, la plupart ne s'aventurèrent ni à analyser les mécanismes économiques qui mettaient les petits magasins dans une situation inconfortable vis-à-vis des grands magasins, des sociétés à succursales multiples ou des ventes par correspondance, ni à juger de l'évolution entamée du point de vue des consommateurs. L'objectif implicite fut toujours de conserver les choses dans l'état où elles se trouvaient. Ainsi, de nombreuses thèses de droit furent publiées dans l'immédiat avant-guerre pour proposer des mesures juridiques pour protéger ce groupe d'intérêts. La solution universelle et à toute épreuve mise en avant depuis la révision des utopies des socialistes du milieu du siècle par les Possibilistes, se résume par la formule coopérative, l'association des "petits" pour faire front face aux "gros". Dans la perspective d'une économie idéale autosuffisante à l'échelon local, les gouvernements de la Belle Epoque ont cru, comme ceux de Vichy du reste, pouvoir encourager la coopération entre producteurs et consommateurs au sein d'organisations qui élimineraient l'intermédiaire qu'on accusait de toutes les turpitudes (l'antisémitisme de la période en fit d'ailleurs dans sa propagande, le rôle de prédilection des hommes d'affaires juifs).

C'est dire que le fonctionnement économique et en particulier la structure des coûts de ce secteur nous sont extrêmement mal connus dans le détail. Même si les défenseurs de ce que Frédéric Bastiat appelait "l'économie de la disette", identifiaient très bien les causes de la non-compétitivité des commerçants indépendants (absence d'économies d'échelle, faiblesse de leur position pour marchander avec les fournisseurs, éventail restreint des produits offerts à la clientèle), ils ne pouvaient envisager d'autre issue qu'y voir la norme sur laquelle à la fois les concurrents plus ambitieux devraient s'aligner et à laquelle les consommateurs devraient se résoudre. Quand les spécialistes tentèrent d'obtenir des résultats chiffrés sur la gestion comparée des grandes et petites surfaces de vente, ils durent se tourner vers des sources étrangères, principalement britanniques et allemandes (Lambrechts, 1910) où des chercheurs curieux palliaient l'absence de recensement des établissements commerciaux et de leurs revenus par des analyses conduites auprès des exploitants eux-mêmes. Cette situation s'applique aussi malheureusement à l'entre-deux-guerre. Aucune étude en profondeur n'a été publiée sur les coûts et revenus comparatifs du secteur commercial jusqu'à l'analyse comparative extrêmement fine faite par J.-M. Jeanneney (1954) à partir des enquêtes réalisées dans l'immédiat après-guerre dans les pays d'Europe de l'ouest.

La caractéristique dominante du secteur de la distribution en France est donc à la veille du premier conflit mondial, la surreprésentation écrasante des établissements de petite taille dont la majorité ont moins de 10 employés. Elle dérive à l'évidence du faible niveau d'urbanisation du pays et de la dispersion géographique consécutive des points de vente.

Tableau 5.33  
Distribution de la main d'oeuvre dans le commerce  
selon la taille des établissements en 1906

<i>n° d'employés</i>	1-10	10-20	20-50	50-100	-200	-500	-1.000	+1.000
Alimentation (détail)	31.353	153	57	17	5	4	1	0
Habillement	6.822	373	213	56	24	12	5	5
Cafés	34.339	42	6	0	0	0	0	0
Brasseries	2.373	238	122	34	9	0	0	0

source: A. Guibert, 1931: 40, 115.

Nous ne disposons donc pas, mêmes pour des échantillons de points de vente dont il resterait à établir la représentativité, de comptes de transactions même partiels qui nous permettent d'évaluer le produit du secteur tout entier. Pour parvenir à cet objectif, il nous faut nous résoudre à un compromis : calculer d'une part comme on l'a fait précédemment le produit à partir d'une estimation séparée des rémunérations des différents facteurs de production et de l'autre tâcher d'obtenir une évaluation des flux de biens distribués et y affecter des taux de marges pour obtenir le revenu brut des professions commerçantes.

Ces deux méthodes complémentaires présentent bien le seul avantage d'être indépendantes l'une de l'autre. A l'inverse, elles sont sujettes à un fort degré d'arbitraire étant donné que les revenus, en particulier salariaux, des employés du secteur commercial sont très mal connus : la grande majorité de nos sources émane des organisations professionnelles et sont malheureusement, au niveau individuel, peu vérifiables. Il n'est pas dit que l'examen des archives de l'impôt sur le revenu pour l'immédiat après-guerre satisfasse toute notre curiosité même s'il permettrait à coup sûr de donner une solidité statistique à un tel exercice.

La seconde méthode consiste en une approche indirecte puisqu'il s'agit de calculer les marges commerciales perçues par les distributeurs. Nous disposons en effet d'estimations relativement fiables de la consommation agrégée de denrées alimentaires et de produits manufacturés. En outre, la structure des dépenses régulières de larges sections de la population nous est connue par les études, déjà en vogue à l'époque, de budgets de diverses classes sociales. Encore faut-il être en mesure d'élaborer des taux de marge représentatifs et réalistes. On ne peut espérer, dans l'état de la documentation, qu'atteindre des approximations.

Pour juger du degré de réalisme des résultats de compromis qu'on aura obtenu par l'une et l'autre méthode, on a tenté en fin de parcours de les confronter à ceux qu'on obtiendrait par une extrapolation rétroactive, en utilisant les indices appropriés de volume et des prix, en exploitant les informations livrées par les chiffres agrégés du premier impôt sur le chiffre d'affaire introduit en 1920.

### 3.1 *L'approche par les revenus*

Voici comment Pupin, qui nous servira de guide tout au long de cette enquête estime et distribue à la veille de la première guerre mondiale, les revenus dans le secteur commercial :

(en M. de F.)

revenus du travail	1.445
profits, loyers, impôts etc.	1.850
total	3.295

pour un produit national net de l'ordre de 32 milliards de F. [Pupin, 1916: 53-4]. Ce dernier chiffre est relativement moins élevé que les estimations les plus récentes (rappelons seulement pour le produit national, celles-ci vont de 38 milliards selon Lévy-Leboyer à 45 milliards pour Toutain). Il se pourrait en conséquence que le secteur tertiaire ait souffert d'une sous-estimation et en particulier le secteur commercial qui représente le quart de son activité.

#### 3.1.1 Revenus du travail

La méthode de Pupin consiste à utiliser les bilans de plusieurs maisons à Paris et en province où il a isolé les coûts du travail qu'il a ensuite agrégés et divisés par les effectifs du personnel de ces établissements. Il obtient ainsi un salaire moyen des employés hommes et femmes à Paris et dans le reste de la France. Pour obtenir des chiffres qui soient applicables à l'ensemble de la main d'oeuvre, il affecte ces deux séries des pondérations, reflet de la distribution géographique de ces professions : 18,9 % des employés masculins du secteur commercial travaillent dans le département de la Seine contre 17,9 % pour les femmes [*ibid.*, 67].

Tableau 5.34  
Salaires moyens dans le secteur du commerce (1905)

<i>in Francs</i>	<i>Hommes</i>	<i>Femmes</i>
Paris	1.800	1.000
Province	1.000	600
France	1.185	691

source: Pupin, 1916: 55

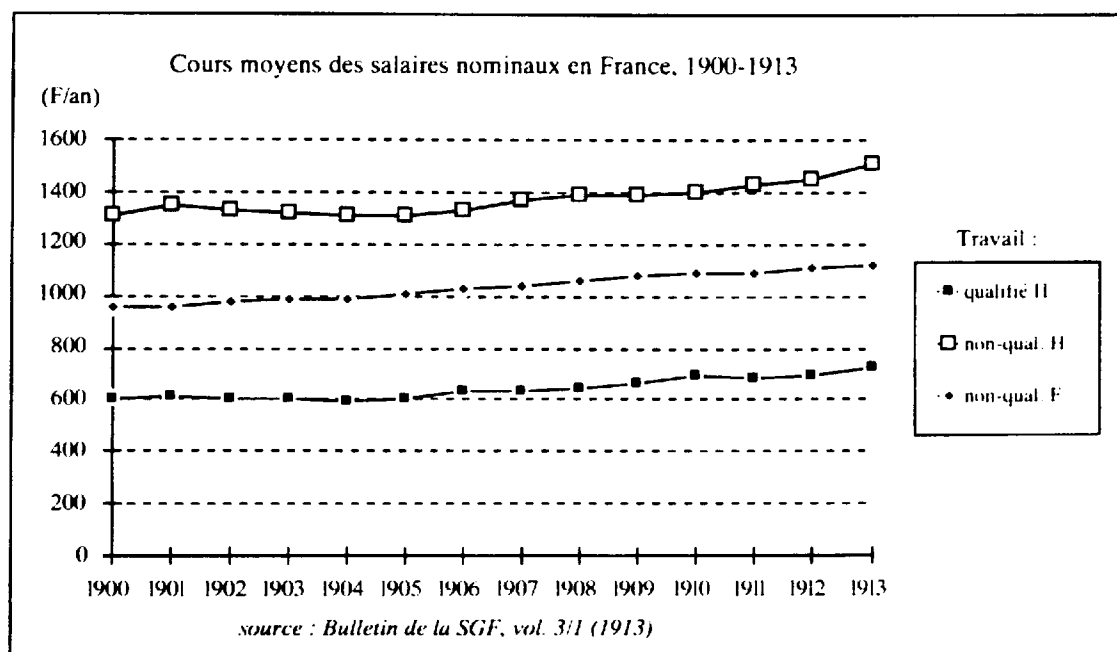
Il apparaît, à comparer ces résultats avec les enquêtes du ministère du travail<sup>6</sup> qu'ils sont inférieurs aux moyennes nationales des enquêtes et qu'ils se situeraient au bas de l'échelle des rémunérations des salariés. En effet, si on observe les niveaux représentés au graphique suivant, on doit tirer la conclusion que les emplois du commerce entraient dans la catégorie, aussi bien pour les hommes que pour les femmes, des emplois sans qualification. Il faut se souvenir également que ces moyennes ont été établies sur la base de salaires journaliers et d'un

<sup>6</sup> cf. *Salaires et coût de la vie... jusqu'en 1910*, Paris: Imprimerie Nationale, 1911



nombre moyen de journées travaillées annuellement. Or, ce dernier chiffre (290), semble particulièrement bas pour les activités commerciales où on s'attendrait à ce que les semaines de présence sinon de travail soient particulièrement longues. Ou bien faut-il assumer une préférence pour les loisirs du commerçant, qui, encore dans les années 20 selon Friedrich Sieburg, n'hésitaient pas "baisser leur rideau" au mépris de la file d'attente qui patientait à sa porte, "pour aller voir le coucher du soleil" : qualité qui, à ses yeux de des Français des êtres supérieurement sages ?

Graphique 5.3



Pour ajuster les données calculées pour 1905 aux années de l'immédiat avant-guerre, Pupin leur a appliqué un taux d'inflation-salaires entre 1905 et 1911 de l'ordre de 3 %. Les séries de la SGF suggèrent plutôt un taux de l'ordre de 9 % sur ces six années. N'oublions pas en effet que le coût de la vie a progressé très fortement après 1906.

Tableau 5.35a  
Revenus salariaux moyens dans quatre professions  
du commerce sélectionnées en 1910

	n° de journées travaillées	salaires journaliers	revenu annuel (en F.)
Hairdresser, barber	300	4,37	1.311
Garçon boulanger	312	4,80	1.502
Garçon boucher	314	4,16	1.308
Charcutier	310	3,88	1.204

source: cf. note 1.

Nous disposons de séries de revenus salariaux pour certaines professions qui suggèrent des moyennes légèrement supérieures à celles que Pupin a retenues. Jacquemart nous fournit en outre des ordres de grandeur pour les rémunérations de certaines catégories d'employés du commerce.

Tableau 5.35b  
Revenus annuels moyens en 1910  
(en milliers de F.)

Commis	1,5 - 2,4	Garçon de magasin	1,5 - 1,8
Livreur	1,5 - 1,8	Encaisseur	1,8 - 2,1
chef de rayon	4,2	sous-chef	2,4 - 3,0

source: Jacquemart, 1910, vol. 2 art. "commerce."

Le tableau 5.37 fait figurer les revenus individuels moyens qu'on a retenus à l'aide des informations examinées précédemment, pour estimer la masse salariale totale. Auparavant, il a fallu définir une distribution des effectifs des employés du secteur selon des catégories qui ne soient "ni trop grandes, ni trop petites". On ne passera pas en revue les opérations qui nous ont permis d'aboutir au tableau 5.36 : elles ont consisté à croiser les informations du recensement des professions et celui des établissements. Ce sont donc les catégories qu'on a retenues pour le calcul de la masse salariale.

Tableau 5.36  
Effectifs de la main d'oeuvre dans le secteur commercial  
par catégorie d'emploi en 1911

	<i>Propriétaires/gérants</i>		<i>E m p l o y é s</i>		<i>Total</i>
	hommes	femmes	hommes	femmes	
Boutiquiers	185.141	109.778	256.047	90.813	653.657
Traiteurs	23.757	31.881	9.029	11.476	76.365
Epiciers	70.315	119.093	39.466	10.477	240.007
Maraîchers	11.324	13.438	3.054	1.301	29.134
Bouchers	41.490	24.510	45.972	1.532	115.466
Forains	26.383	12.238	8.732	3.427	50.970

source: *Résultats du Recensement de la Population 1911* vol. 1.3 p.63-4

Tableau 5.37  
Revenus salariaux dans le secteur commercial et masse salariale en 1911

	<i>propriétaires/gérants</i>		<i>Employés</i>		<i>Total</i>
	H	F	H	F	
	<i>( en milliers de francs )</i>				<i>(M.F.)</i>
Boutiquiers	2,0	1,4	1,2	0,75	899,4
Traiteur	2,5	1,75	1,5	0,85	138,5
Epiciers	2,2	1,5	1,4	0,8	397,0
Maraîchers	2,2	1,5	1,4	0,8	50,4
Bouchers	2,8	1,8	1,3	1,0	221,6
Forains	1,2	0,6	1,0	0,5	49,4
<b>Total</b>					<b>1,756,3</b>

Le résultat obtenu pour la masse salariale est supérieure de 21 % à l'estimation de Pupin.

### 3.1.2. Revenus du capital

*Loyers imputés.* - Pour 1910, la dernière année pour laquelle le cadastre fut révisé avant la guerre, la valeur locative des 1.477.000 entreprises à vocation commerciale recensées par la Direction des Contributions Directes était évaluée collectivement à 957,9 millions de francs. La valeur locative moyenne de chaque établissement était en conséquence de 650 F. soit trois fois moins que pour les institutions financières (2.150 F.) ou les entreprises industrielles (2.300 F.) [Annuaire Statistique, 1946, 212\*]. Pour les 367.000 magasins, points de vente et entrepôts, la valeur cumulée de ces loyers serait par conséquent à hauteur de 238,5 M.F.

*Profits.* - On a estimé les profits cumulés des entreprises commerciales d'une façon indirecte en utilisant les observations compilées dans le but de l'établissement de l'impôt sur les profits industriels et commerciaux en 1919. Les comptables du fisc ont estimé cette année-là que l'ensemble des profits taxables s'était élevé à 11.933 millions de francs répartis en six groupes qui apparaissent au tableau suivant.

Tableau 5.38 Répartition des profits parmi les entreprises commerciales, 1911-19

Profit range (F. de 1919)	Nombre de commerces	%	Profits taxés (M. de F.)	id. à prix 1911 (M. de F.)	profit moyen (F. de 1911)
> 1.500	493.797	34,44	346,3	95,14	195
1.500-3.000	286.699	22,75	651,3	178,93	625
3.000-5.000	186.155	14,78	741,3	203,65	1.095
5.000-10.000	178.306	14,15	1.334,4	366,59	2.050
10.000-50.000	145.892	11,58	2.973,9	81,0	5.600
< 50.000	28.800	2,29	5.886,1	1.617,6	56.150
<b>Total</b>	<b>1.259.731</b>	<b>99,99</b>	<b>11.933,3</b>	<b>3.278,38</b>	<b>2.600</b>

source : Bulletin de statistique et de législation comparée, 1912

Pour appliquer cette distribution des profits à l'année d'observation (1911), on a dû faire un certain nombre d'hypothèses :

1. que le volume d'activité était sensiblement le même en 1919 et en 1911 bien que le nombre de commerce ait diminué de 217.000 unités ;

2. que l'utilisation de l'indice des prix de gros général (45 articles) calculé par la SGF soit justifiée pour une période relativement courte<sup>7</sup>.

3. qu'il ne se soit pas produit de transformations radicales dans l'organisation de la distribution commerciale en France entre ces deux dates.

Si on décide par conséquent d'appliquer la distribution construite ci-dessus aux entreprises commerciales patentées, on obtient les résultats suivants :

<sup>7</sup> Les prix de gros, à s'en fier à cet index, auraient été multipliés par 3,64 entre 1911 et 1919.

Tableau 5.39 Nombre de commerces et profits accumulés par groupe en 1911

	% du groupe	effectifs	$\pi$ moyens (en F.)	$\pi$ agrégés (M. de F.)
1.	34,44	85.028	195	16,58
2.	22,75	56.169	625	35,10
3.	14,78	36.491	1.095	39,95
4.	14,15	34.935	2.050	71,61
5.	11,58	28.587	5.600	160,09
6.	2,29	5.653	56.150	317,42
<b>Total</b>	<b>99,99</b>	<b>246.865</b>	<b>2.600</b>	<b>640,75</b>

Si nos hypothèses sont correctes, on parviendrait dans ce cas à un produit net pour le secteur de la distribution de l'ordre 3,36 milliards de francs (1,756 + 0,958 + 0,641) et on observerait que les profits ne représenteraient que 20% de ce total, ce qui est tout à fait raisonnable. Ce résultat est très proche de celui de Pupin (3,255 milliards).

Notre problème principal en l'état consiste principalement dans l'absence d'un indice d'activité (en volume) en 1911 et en 1919. On ne peut avoir qu'une idée vague des seules destructions occasionnées par la guerre. Les recettes du droit de timbre qu'on peut utiliser comme substitut (Ulmer, 1926) accuse une forte chute de l'activité commerciale puisque les recettes passent de 54,6 millions en 1911 à 60,7 millions en 1919 (ou 16,7 millions à prix 1911). De la même façon, les statistiques des transports sur les voies navigables indiquent la même tendance : le volume passe de 38,1 à 17,8 millions de tonnes.

L'alternative à la méthode de calcul utilisée pourrait consister à obtenir une mesure du rendement brut annuel du capital dans le secteur considéré. Nous sommes relativement bien informés sur les transactions qui y eurent lieu parce qu'elles étaient soumises à divers droits notariaux. En 1911, 14.340 établissements changèrent de propriétaires qui représentaient, selon leur prix de vente, 180,2 millions de francs soit un prix moyen de 12.600 F par établissement [Schwarzbourg, 1937]. Le capital immobilisé que représenteraient alors les 246.865 points de vente en activité serait donc de l'ordre de 3,1 milliards de francs. Si notre évaluation de leurs profits est correcte, cela signifierait un rendement de l'ordre 20 % par an.

Ainsi, d'un côté notre estimation des profits peut sembler surestimée puisqu'elle représente le double de celle de Pupin, de l'autre, sous-estimée puisqu'elle ignore les destructions de la première guerre. Avant de parvenir à un verdict, il est peut-être bon d'observer les résultats que produira l'approche par les consommations.

### 3.2 Approche par les consommations

La procédure correcte pour évaluer la produit net de la distribution consiste à affecter les indicateurs de flux de biens de taux de marge pour le commerce de gros d'une part et le

commerce de détail d'autre part, taux qui sont construits à partir de l'analyse de la structure de coûts. Nous disposons déjà de certains de ces ingrédients, mais les seconds font défaut.

### 3.2.1 Les consommations totales

Grâce à Lévy-Leboyer, nous disposons de deux séries de valeurs des consommations pour le XIX<sup>e</sup> siècle, l'une pour les produits alimentaires, l'autre pour les produits non-alimentaires. Pour l'année 1911 la consommation alimentaire aurait été de l'ordre de 12.826 milliards de francs (soit 46,6 % du total) et celle pour les consommations non-alimentaires, de 14,862 milliards [Lévy-Leboyer, 1985, 35].

Grâce à la rapacité fiscale de l'Etat et aux labours de la SGF, nous sommes en mesure de répartir une grande partie des consommations alimentaires et non alimentaires dans ses divers composantes : le total des biens ci-dessous représente en effet 12,737 milliards à prix de gros dont une bonne partie devait ensuite être vendue au détail.

*Tableau 5.40 Consommation des principales denrées et articles manufacturés en 1911*

<i>(en millions)</i>	<i>en volume</i>	<i>à prix de gros</i>
<u>Denrées alimentaires</u>		<i>(en F.)</i>
farine de blé (hl)	109,64	2,826,5
autres céréales (hl)	77,71	1,549,9
pommes de terre (q)	128,89	2,455,4
sucres (q)	6,94	289,4
vin (hl)	52,55	1,576,5
alcools (hl @ 100°B)	1,575	259,7
bière (hl)	12,81	371,6
café (q)	1,11	16,2
thé (kg)	1,32	41,4
cacao(kg)	27,36	96,3
<u>Combustibles</u>		
charbon, lignite (t)	59,53	1,339,6
pétrole (q)		57,2
allumettes (Mds)	46,06	41,4
<u>Divertissement</u>		
tabac (kg)	41,77	508,8
théâtre (recettes)		58,76
loterie		383,98
jeux		48,03
<u>matières premières</u>		
coton (kg)	252,44	416,53
laine (kg)	272,11	457,15
soie(kg)	5,68	273,78

*source: Annuaire Statistique 1913*

### 3.2.2 Marges commerciales

La difficulté comme on l'a mentionné, vient de l'absence d'étude en profondeur des structures de coûts, des marges brutes et nettes des activités commerciales et des profits. Nous devons par conséquent tâcher de reconstruire ces variables à l'aide des informations à notre

disposition et après avoir soustrait l'auto-consommation. L'opération consiste en trois inconnues :  $MN = MB - CO$

MN : marges nettes = profits bruts

MB : marges brutes

CO : coûts opérationnels.

La première étape consiste donc à calculer des indices de marges brutes dans le commerce de détail. Pour les consommations alimentaires, nous disposons de 21 articles pour lesquels des séries de prix de gros et de prix au détail sont disponibles. Sur cette base, on a donc pu calculer un taux de marge brute global qui représente 25 % du chiffre d'affaire collectif. Pour les produits alimentaires, nous n'avons pu obtenir qu'une liste de 15 produits manufacturés. Le taux de marge brute est plus élevé du double dans ce cas puisqu'il représente 39 % du chiffre affaire.

Tableau 5.41 Prix de gros et au détail de denrées alimentaires en 1911

<i>en Francs</i>	<i>gros</i>	<i>détail</i>		<i>gros</i>	<i>détail</i>
boeuf	1.81	2.16	veau	1.89	2.13
mouton	2.19	2.50	porc	1.70	2.31
farine	0.375	0.50	morue	0.77	1.27
saindoux	1.825	2.12	margarine	1.135	1.72
beurre	3.02	3.17	fromage mou	2.08	2.78
oeufs (x12)	1.24	1.272	lait	0.24	0.27
pommes de terre	0.14625	0.17	riz	0.29675	0.73
haricots	0.62	0.64	café	1.73	2.37
sucre	0.48	0.86	chocolat	1.67	1.72
huile végétale	0.915	1.47	vin	0.30	0.46
bière	0.29	0.36			

source: Fourastié, 1964; *Annuaire Statistique* 1946.

On a lieu d'être passablement satisfait de ces résultats provisoires parce qu'ils sont du même ordre de grandeur que les taux de marges calculés pour le commerce italien en 1938 par Vera Zamagni et qu'elle applique du reste à la reconstruction des comptes de produit du secteur des services en 1911. Ils sont à comparer aux taux de marges de magasins à succursales multiples comme ceux étudiés pour 1910 par Lambrechts : Leonhard Tietz A.G. Dans cette "chaîne" allemande, les taux de marges brutes étaient compris entre 26,8 et 29,8 % selon les produits, correspondant à des taux de profits finaux de 3,4 et 4 % respectivement. Ces chiffres semblent typiques des grands magasins et des magasins à succursales multiples de l'époque [Lambrechts, 1910: 12].

La seconde étape consiste à éliminer les coûts intermédiaires, en particulier les coûts de transport pour obtenir des taux de marges nettes. Zamagni obtient un rapport  $\frac{\text{marges nettes}}{\text{marges brutes}}$  de l'ordre de 79 % pour les produits alimentaires et de 82 % pour les produits non-alimentaires. Seule une étude précise des comptes d'exploitation de certains établissements représentatifs pourrait nous permettre d'obtenir des indicateurs de qualité. Malheureusement

nous en sommes réduits à nous contenter de raisonnements inductifs. Ce qu'on doit garder en mémoire, c'est que "les variations des marges d'une entreprise commerciale à l'autre étaient énormes" [Dunlop, 1929: 364]. Cet auteur dans son enquête sur les marges commerciales dans les magasins de détail de Londres et des villes de province britanniques en 1925, obtient des marges nettes allant de 4,4 % pour les produits alimentaires à 17,7 % pour les produits manufacturés (par rapport au chiffre d'affaires). Les indices comparables calculés par Zamagni pour l'Italie étaient de 14,9 % et de 26,3 % respectivement. Pourrait-on supposer que la situation du commerce de détail en France se trouvât dans une position intermédiaire entre la Grande-Bretagne de 1925 et l'Italie de 1938 ?

Comme le tableau suivant le montre, une caractéristique remarquable de la dispersion des taux de marges nettes était qu'elles tendaient à fluctuer en raison inverse du chiffre d'affaires. En l'absence de données propres, on a dû se résoudre jusqu'à plus ample informé, à utiliser les indices britanniques pour déduire ceux applicables à la France.

### 3.2.3 Marges nettes et profits nets

Si les taux de marge brute pour l'ensemble du commerce des produits alimentaires était de l'ordre de 25 %, il ne semble pas irréaliste de supposer que les taux de marge nette aient pu se situer à hauteur de 8 % comme ce semble avoir été le cas pour le commerce de détail britannique. Pour les produits non alimentaires, la confrontation des résultats de Dunlop et Zamagni nous amène à penser que le taux de marge nette se situait dans la région de 15 %.

Tableau 5.42 Taux de marge brute et nette dans le commerce de détail britannique

<i>(marges en % du C.A.)</i>		<i>brutes</i>	<i>nettes</i>
1. <u>magasins ordinaires</u> - actifs [échantillon=75]			
Type:	poisson	25	8
	viande	20	5
	fruits & légumes	25	8
	articles de mode	25	14
	épicerie	15	6
	confiserie	30	16
	tabac	20	9
	chaussures	28	13
	ameublement	33	10
2. Id. - <u>commerce "calme"</u> [échantillon=30]			
	viande	22	12
	épicerie	16	8
	fruits & légumes	25	15
	chaussures	27	18
3. <u>magasins de quartier ouvrier</u>			
	groupe A	25	22
	groupe B	20	15.6
	groupe C	20	5.2
4. <u>magasins à succursales multiples</u>			
	épicerie, alimentation	23	5
	viande	20	4

source: Dunlop, 1929: 367-8

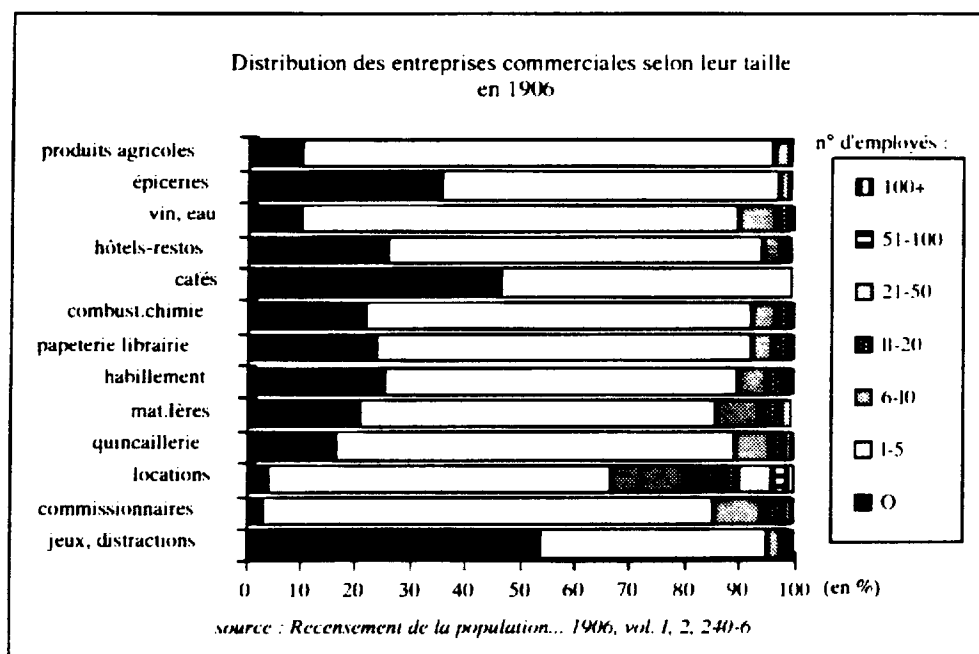
Avant d'appliquer ces taux aux chiffres des consommations, il convient de soustraire l'autoconsommation qui échappe en tant que telle aux circuits de distribution commerciaux. On se souvient en effet que celle-ci tend à être plus élevée à mesure que la société est plus rurale. Elle était, selon Zamagni encore de l'ordre de 30 % pour l'Italie des années 30. Marzewski de son côté estime qu'elle devait se situer entre 20 et 25 % pour la France de l'immédiat avant-guerre. De tels rapports se traduiraient en termes de valeur de la consommation en une somme de 1.700 millions de francs pour les produits alimentaires et 800 millions pour les autres.

Il faut enfin prendre en compte, c'est-à-dire ajouter les profits du commerce de gros, en suivant les observations de Zamagni.

Tableau 5.43 Marges brutes et nettes dans les commerce de détail et de gros

produits	DÉTAIL		GROS	
	alimentaires	manufacturés	alimentaires	manufacturés
Consommation (Mds. de F.)	12,8	14,9	12,8	14,9
Chiffre d'affaires (%)	70	75	70	80
Id. (M. de F.)	8.978	11.147	8.978	11.890
Marges nettes (%)	8	15	2,5	7
Profits bruts (M. de F.)	718	1.672	225	832

Graphique 5.4



Pour le commerce des denrées alimentaires, on a considéré en conséquence du volume de l'autoconsommation, que 75 % du volume des biens distribués au détail passaient par le circuit des grossistes, ce qui représente en valeur monétaire près de 9 milliards de francs (8,978). Les marges brutes dans le commerce de gros représentaient environ le quart de ce



qu'elles étaient dans le commerce de détail, soit 7 % et les marges nettes variaient dans les mêmes proportions de 8 à 2.5 %. Le produit net du commerce de gros des produits alimentaires peut ainsi être évalué à 225 millions. Pour les produits non-alimentaires, une plus grande proportion passait entre les mains des grossistes, soit les trois quart du volume de biens qui parvenaient au consommateur final. Pour les marges brutes des produits manufacturés on a retenu un taux de 14,7 % (moins de la moitié de ce qu'il était dans le commerce de détail). Il faut également inclure à cette estimation le commerce de gros des matières premières. Le volume du commerce de gros des biens manufacturés et des matières premières représente 60 % du volume distribué au détail. Dans une telle éventualité, cela signifierait une marge nette pour le commerce de gros de l'ordre de 7% à l'exclusion des coûts de transport.

### 3.3 Débitants de boissons, restauration et hôtellerie

Il est d'usage de traiter cette catégorie de commerces séparément. Elle faisait l'objet d'une surveillance attentive de la part des pouvoirs publics, pour des raisons avouables de protection de l'hygiène publique et pour des raisons plus inavouables de rendement fiscal : la plupart d'entre eux jouaient en effet le rôle de percepteurs d'impôts indirects. Les revenus de ces professions nous sont malheureusement peu connues principalement parce que ses limites étaient floues. En plus des débitants dûment patentés et contrôlés, il existait en effet près d'un million de bouilleurs de cru et un million et demi de vignerons qui vendaient directement une partie de leur production au consommateur.

#### 3.3.1 Cafés et débitants de boissons

Les effectifs totaux selon les catégories de commerce de boissons est fournie par le tableau ci-dessous.

Tableau 5.44 Classification et effectifs des débitants de boisson en 1911

débitants de boissons	478.843
grossistes	32.444
brasseurs	3.344
distilleurs	8.597
Bouilleurs de cru, patentés	1.171
propriétaires d'alambic	131.312
<b>Total</b>	<b>655.766</b>
Bouilleurs de cru, non-patentés	994.766
vignerons	1.522.192

source: *Bull. Stat. Lég. Comp.* 72 (1912), 158-9.

On notera que le recensement des entreprises n'enregistre l'existence de seulement 65.446 cafés employant 254.052 personnes. Pour évaluer leurs revenus salariaux on a divisé cette main d'oeuvre en quatre classes auxquelles on a affecté un revenu annuel moyen :

	hommes	femmes	revenu annuel (en francs)
propriétaires	65.446		
gérants	27.179	129.200	1.500-800
garçons	26.020	4.294	1.000-600

On a établi en outre, une répartition des revenus des propriétaires selon la taille de l'établissement qu'ils dirigent, grâce à laquelle on peut obtenir la masse des revenus perçus par cette catégorie majoritaire.

taille (n° d'employés)	revenu annuel (en Francs)	nombre	Total (M. de F.)
aucun	1.500	29.891	44,8
un	1.800	27.348	49,2
deux	2.500	4.962	12,4
3-4	4.000	1.813	7,25
5-10	8.000	371	2,97
+ 11	12.000	57	0,68

*sources : cf. tableaux précédents*

On est alors en mesure de calculer les revenus cumulés des différentes classes de personnel. La somme de ces revenus se monte à 290 M. de F.

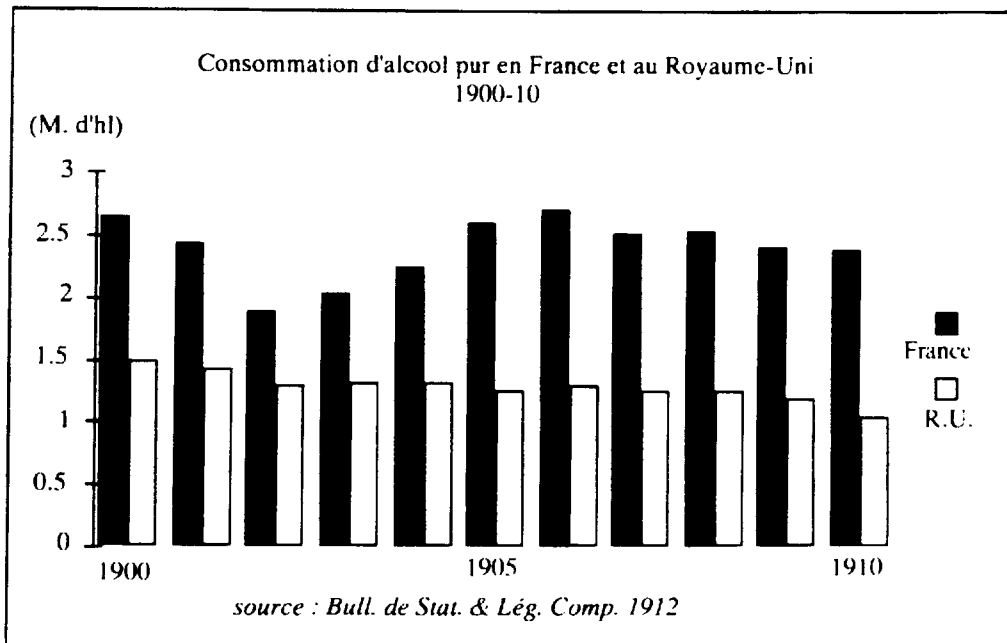
### 3.3.2 La consommation de boissons

On aimerait disposer, pour vérifier le bien-fondé de cette évaluation, de l'ordre de grandeur du revenu total par l'approche des consommations de boissons alcoolisées. La vente des vins, liqueurs et spiritueux était théoriquement soumis à la surveillance des contributions indirectes. On peut ainsi espérer que les données enregistrées sont relativement exactes. Il est néanmoins difficile d'estimer la part de la consommation qui est écoulee par l'intermédiaire de grossistes, des épiceries et des débitants de boisson et celle qui est livrée directement du producteur au consommateur.

La consommation globale de toutes boissons alcooliques se serait élevée en 1911 en 52,55 millions d'hectolitres (très proche de la moyenne 1900-13 de 56,76 millions). De ce volume, 39,875 millions d'hl ont été taxés et sont donc passés, selon toute vraisemblance dans le système de la distribution. Le prix de gros moyen sur le lieu de production, des vins qui constituaient l'énorme majorité, était de 28,50 F en province et de 30 F. à Paris (dans ce cas, les coûts de transport représenteraient donc 5,5 % du total). Le prix de détail dans les villes

françaises de plus de 10.000 habitants était en moyenne de 0,46 F. par litre. Affectés à la consommation distribuée (donc taxée), ces taux (16 et 17,5 %) livrent des marges brutes de l'ordre de 698 millions (dont 60 M. pour le transport). A peu près la moitié des quantités commercialisées l'étaient par des débits de boissons (il y avait 65.446 cafés parmi les 478.843 détaillants). Selon ces proportions, ceux-ci auraient ainsi encaissé des revenus pour la seule vente du vin de l'ordre de 320 millions de F.

Graphique 5.5



Pour les liqueurs et spiritueux, nous ne disposons que d'un seul indice de quantité : 1,574 millions d'hectolitres d'alcool pur (à 100° Beaumé). Les séries de prix correspondant à une qualité moyenne d'alcool ne sont pas disponibles. Nous nous sommes donc rabattu sur le prix du Cognac de qualité inférieure vendu en vrac : en 1911, le prix "à la sortie des chaix" était de 210 F. par hl auquel il convient d'ajouter 55 F. pour le coût de la distillation. Au détail, le Cognac vieilli coûtait 55 F. pour une caisse de 12 bouteilles d'un litre. Les marges brutes pour la consommation enregistrée serait donc de l'ordre de 305 M. de F. (ou 285 M. si on exclut les coûts de transport). Supposant une fois de plus que seuls 50 % de la consommation totale étaient distribués chez des débitants, les profits pour la vente d'alcools s'établirait à 145 M.F.

### 3.3.3 Restauration et hôtellerie

Nous n'avons pas les moyens de deviner le nombre de repas servis et de chambre-nuits louées dans l'ensemble du réseau hôtelier français. Nous sommes donc condamnés au pis-aller d'évaluer les revenus du personnel des hôtels-restaurants. Pour les 55.673 hôtels et restaurants répertoriés, on observe la distribution suivante de l'emploi :

	<i>hommes</i>	<i>femmes</i>
propriétaires, gérants	55.045	60.825
personnel	33.795	10.520

Pour les revenus du travail, nous nous en sommes remis aux informations publiées par Jacquemart. La coutume étant souvent de fournir le logis et le couvert aux employés des hôtels et restaurants, on doit ajouter aux gages et salaires payés en argent des allocations correspondant à ces avantages en nature ainsi que les pourboires :

<i>F per annum</i>	<i>"gages"</i>	<i>pourboires</i>	<i>logis &amp; couvert</i>	<i>Total</i>
Garçon d'étage	480-600	200-300	250	950-1.150
Garçon de salle	420-500	200-300	250	870-1.050
Lingère				1.200
Dame d'office	960-1.200	90-100	250	1.350-1.400
Sommelier				< 6.000
Gérant				< 12.000
Chef				< 6.000
Cuisinier	900-2.200		300	1.200-2.500

*source: Jacquemard, 1910*

Pour calculer la masse salariale, on a séparé le personnel de base de l'encadrement. Pour la première catégorie, on a estimé le revenu moyen annuel à 1.100 F. pour les hommes et à 800 F. pour les femmes ce qui produit un revenu collectif de l'ordre 46,5 millions. On a réparti les propriétaires et gérants, en six classes selon la taille de l'établissement qu'ils dirigeaient.

Taille de l'établissement <i>(en n° f employés)</i>	Nombre	Revenu <i>(en F.)</i>	Total <i>(M.F.)</i>
aucun	14.229	1.500	21,3
1 - 5	38.145	2.000	76,3
6 - 10	1.959	5.000	9,8
11 - 20	856	10.000	8,6
21 - 50	338	15.000	5,1
+ 51	92	25.000	2,3

En observant cette répartition, on obtient un revenu global de 113,6 M.F. pour 55.673 propriétaires-gérants. Il faut en outre prendre en compte, 60.197 femmes dont la plupart sont les épouses des précédents et qui géraient leur commerce de concert avec eux. On a supposé que c'était le cas des 55.673 "épouses hypothétiques" des propriétaires-gérants qui percevaient un revenu de moitié inférieur au leur et par conséquent collectivement une somme de 56,8 millions de francs. Pour les 4.524 femmes gérantes de plein droit, on a jugé qu'elles étaient employées dans l'industrie touristique naissante et gagnaient des salaires à hauteur de 2.000 F. par mois, soit collectivement 9 M.F.

Les revenus du travail dans le secteur hôtelier s'élèvent par conséquent en 1911 à 226 M.F. et forment avec les débitants de boisson une contribution de l'ordre de 690 M.F. au

P.N.B. Le tableau suivant récapitule les conclusions et les résultats auxquels nous sommes, au terme d'une enquête pour le moins laborieuse, parvenus.

Tableau 5.45  
Produit net du secteur commercial  
selon l'approche par les revenus et les consommations en 1911  
(en millions de francs)

<i>Revenus</i>		<i>Dépenses</i>	
main d'oeuvre	2.272	Détail: produits alimentaires	718
loyers	238	Id.: prod. manufacturés	1.672
profits	641	Gros : prod. alimentaires	225
<b>total</b>	<b>3.151</b>	Id.:prod. manuf. et mat.ières	832
		<b>total</b>	<b>3.447</b>

En toute orthodoxie, et en toute simplicité, l'estimation "de compromis" du produit de la distribution serait la moyenne arithmétique des deux totaux cités ci-dessus, soit 3,3 milliards très proche de celle de Pupin. Il nous semble, en dernière analyse, que l'estimation par l'approche des revenus sous-estime le produit et qu'il serait donc préférable de nous en tenir à l'évaluation par les consommations, soit environ 3,45 milliards.

#### 4. LES SERVICES DOMESTIQUES ET PERSONNELS

##### *4.1 Situation du service domestique en France et en Grande-Bretagne*

Le service domestique à l'aube du XX<sup>e</sup> siècle, représentait en France comme au Royaume-Uni, la catégorie d'emploi la plus importante à l'intérieur du secteur tertiaire. Les économistes ont peu de choses à dire sur une activité reléguée d'habitude parmi les héritages non directement rentables, de la société traditionnelle. Les spécialistes de l'histoire sociale ont eu, par contre, tendance à y voir un carrefour révélateur des contradictions d'une société industrielle en train de se faire et où les domestiques apparaissent comme les laissés-pour-compte de l'enrichissement et de la modernisation en même temps comme les emblèmes de la domination de la bourgeoisie.

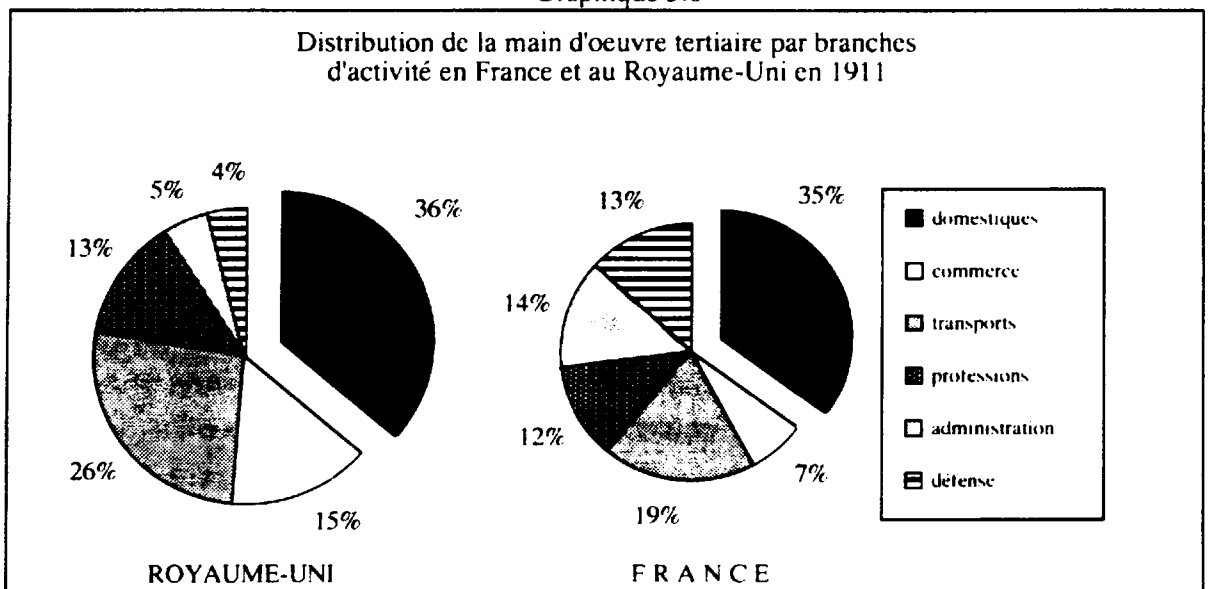
Un des caractères les plus déroutants de l'économie victorienne puis édouardienne tient à ce que son "industrie" la plus nombreuse n'était précisément pas industrielle [Ebery & Preston, 1976: 5]

La domination des effectifs des services domestiques est effectivement frappante à la contemplation du graphique 5.6. Dans le cadre du débat sur les "désillusions" de l'économie edouardienne, sa survie vient alimenter les conjectures sur la faiblesse de la constitution industrielle de la Grande-Bretagne et la persistance de l'organisation économique d'"Ancien régime" selon la formule d'Arno Mayer.

Les Edouardiens philanthropes et les Français de la Belle Epoque préoccupés de la "question sociale" se sont beaucoup intéressés à cette catégorie sociale du point de vue de

l'hygiène, de la morale et des conditions de vie. La problématique historique de la survie d'un important secteur domestique et même de l'accroissement des services domestiques pendant le siècle de l'industrialisation en fait un résidu dont l'existence est principalement justifiée par l'émulation de modes de vie aristocratiques par les nouvelles classes bourgeoises. Les gros bataillons de bonnes, cochers et valets sont ainsi perçus davantage comme les produits ou les victimes de l'urbanisation et de la modernisation que comme une manifestation de la division accrue du travail. Récemment, dans une étude de la bourgeoisie orléanaise, Alain Prost a été jusqu'à suggérer que le service domestique fut, entre les mains de la bourgeoisie rentière, l'arme qui lui permit de "contrôler" en partie les classes "dangereuses" qui seraient sinon allées grossir la population des banlieues [Prost, 1991, conclusion].

Graphique 5.6



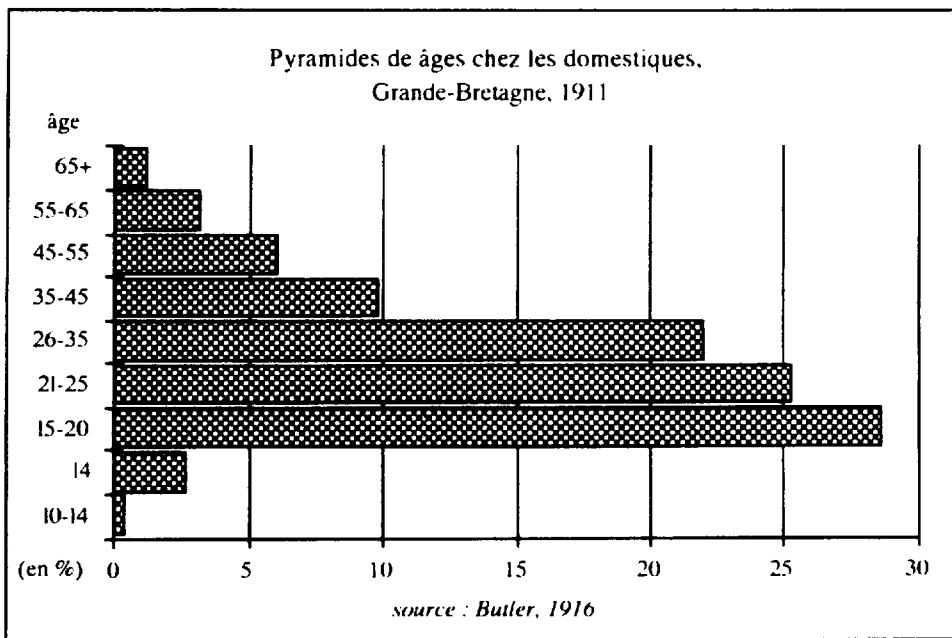
#### 4.2 Le rôle économique des domestiques

Le cœur du débat se situe sur l'étendue et la signification de la transition de la structure de l'emploi entre les sociétés traditionnelle et industrielle. Ebery et Preston soutiennent que celle-ci n'est que le prolongement, sous la domination d'une classe différente, des structures d'ancien régime. Même si les dénombrements que nous possédons justifient en apparence cette interprétation, elle omet de signaler le sous-emploi massif qui régnait dans les sociétés pré-industrielles. Le gonflement des effectifs, loin d'être essentiellement l'expression de la domination d'une classe sur le reste de la société, participe au contraire du processus de résorption des surplus de main d'oeuvre, venant en particulier du secteur traditionnel (agricole) et déclenché par une intensification des rythmes de travail promus par une industrialisation

incapable, dans ses premières étapes, de fournir des emplois à la demande. L'expansion des services domestiques dans les économies industrialisantes du XIX<sup>e</sup> siècle est l'expression des besoins d'une proportion grandissante de la population de s'assurer des emplois rémunérés. Elle a constitué en outre pour la plupart de ses membres, une situation professionnelle temporaire qui a grandement facilité les transferts migratoires du milieu rural au milieu urbain.

La multiplication des effectifs (maximale pendant la Belle Epoque et l'époque édouardienne<sup>8</sup>) était l'expression d'une plus grande spécialisation des tâches et des professions commandée par les changements structurels induits par l'industrialisation. En dépit de l'effet grossissant des "grosses maisons" de l'aristocratie, la majorité des emplois de domestiques se trouvaient désormais parmi les professions libérales et jusque dans les échelons inférieurs de la Bourgeoisie<sup>9</sup>. On doit assumer, pour les "candidats au service", que l'alternative consistait à se satisfaire d'emplois moins bien ou pas rémunérés. Considérer le service domestique comme un simple effet de la dépense ostentatoire ou de prestige signifie que son produit est assimilable à une consommation finale sans apport à la formation du produit national et constitue sans conteste une vision réductrice de la réalité économique.

Graphique 5.7



La caractère temporaire, transitoire de l'emploi de domestique trouve son reflet dans la distribution des domestiques selon l'âge et le sexe. Les recensements français et britannique révèlent en effet que c'était majoritairement des jeunes femmes dans l'attente du mariage ou

<sup>8</sup> Selon Beatrice Webb, il y avait 600.000 domestiques en Grande-Bretagne en 1801, 1.3 million en 1851 et plus de 2 millions en 1901.

<sup>9</sup> dans les familles de paysans-proprétaires comme dans les ménages de fonctionnaires.

d'une situation professionnelle moins contraignante qu'attirait le "service". Il était en effet typique pour une jeune fille arrivant dans une grande ville de se placer comme domestique avant de poursuivre d'autres ambitions.

#### ***4.3 Le marché du travail et le produit des services domestiques***

Le fonctionnement du marché du travail des domestiques semble avoir fonctionné de façon efficace et s'être développé pour répondre aux besoins des employeurs comme des intéressés. En Grande-Bretagne plus qu'en France, ce développement constitue un témoignage sur la mobilité accrue de la main d'oeuvre et la circulation de l'information comme le prouvent le succès des agences de placement. A partir de 1900, l'offre commença néanmoins, à s'essouffler et à ne plus pouvoir satisfaire la demande croissante venant principalement des familles de professionnels et non plus seulement de rentiers : il y avait 189 femmes domestiques pour 1.000 familles en 1901 ; il n'y en avait plus que 170 dix ans plus tard. Ce tarissement ne peut être directement attribué au ralentissement de la croissance de la population puisque les cohortes entrant sur le marché du travail à cette date étaient encore relativement nombreuses. La raison de cet épuisement graduel est à rechercher dans la capacité accrue des autres secteurs de l'économie à absorber la main d'oeuvre excédentaire à une époque qui voit se concrétiser les gains réels et monétaires de la prospérité des décennies précédentes. L'emploi des domestiques s'effondra au cours de la première guerre mondiale et ne récupéra jamais le terrain perdu<sup>10</sup>. La France connut une évolution parallèle avec quelques décennies de retard. Les emplois de domestiques ne furent jamais aussi nombreux dans les grandes villes qu'en 1911 mais continuèrent d'augmenter après la guerre pour atteindre leur maximum au début des années 30. Le secteur agricole abritait, sous d'autres appellations, des réserves importantes d'emplois comparables à ceux de domestiques des villes.

Dans ces conditions, il est raisonnable de supposer que les niveaux de salaires représentent des indicateurs réalistes de la productivité et de l'utilité sociale relative mesurée en termes monétaires des emplois de domestiques. Alors que l'offre de travail se compressait en Grande-Bretagne et devenait de moins en moins élastique dans les dernières années de l'avant-guerre, on doit admettre néanmoins que ceux-ci avaient probablement tendance outre-Manche, à se situer au-dessous de leur point d'équilibre. En d'autres termes les revenus du travail cumulés enregistrés pendant ces années ont dû se situer en-dessous de la valeur imputée de la production de cette activité. La masse des revenus des domestiques doit par conséquent prendre en compte l'augmentation du coût de la vie pendant ces années et incorporer notamment les avantages en nature (logis et couvert) et les gratifications éventuelles pour autant qu'elles peuvent nous être connues.

<sup>10</sup>cf. P. Horn, *The Rise and Fall of the Victorian Servant*, London: St.Martin's Press, 1975



#### 4.4 Distribution de la main d'oeuvre dans le service domestique

Dans les deux pays, comme on l'a vu, le service domestique représentait le premier employeur du secteur tertiaire (25 %<sup>11</sup> et 36 % de la main d'oeuvre en France et au Royaume-Uni respectivement). Les effectifs absolus en revanche étaient beaucoup plus nombreux dans ce dernier pays. En Angleterre et dans le Pays de Galles, en 1911, les domestiques, toutes catégories confondues, étaient au nombre de 2,266 millions contre 1.658 million en France. En outre le classement adopté par le Recensement britannique est beaucoup plus détaillé que celui de son homologue français. Pour parvenir à une classification homogène et obtenir deux branches d'activité exactement comparables, on a exclu du service domestique britannique, les emplois qualifiés de "services auxiliaires" et qui incluent des services "personnels" qui sont pris en compte séparément : les blanchisseurs et blanchisseuses, les coiffeurs, barbiers, manucures etc. et les ramoneurs de cheminée. Le tableau suivant et celui situé à la fin de cette partie décrivent les classements respectifs adoptés par les deux recensements et fournissent les effectifs correspondant à chaque catégorie.

Tableau 5.46  
Effectifs et répartition des domestiques  
en France, 1911

	<i>hommes</i>	<i>femmes</i>
Cuisiniers	35.021	65.124
Valets, femmes de chambre	74.165	624.142
Chauffeurs, concierges	20.032	67.167
Gardiens	26.181	861
<b>Total</b>	<b>155.469</b>	<b>757.294</b>

source: *Recensement* 1911, vol.1/3 p63

#### 4.5 Revenus du service domestique

Pour les salaires payés en argent, nous pouvons nous reporter à l'enquête sur les salaires et la durée du travail conduite en France systématiquement à partir de 1906 et dont il a déjà été question. Pour le calcul des avantages en nature, l'enquête nous livre la différence entre les gages d'un domestique logé et d'un domestique non-logé ; en outre, Pupin avait estimé à 1,50 F par jour et par personne le coût de la nourriture ce qui revenait à 548 F. en moyenne dans l'année. Reste à savoir si cette somme ne doit pas être majorée pour les domestiques travaillant aux cuisines. Ces valeurs avaient été en outre déterminées pour l'année du recensement de 1906 ; il convient par conséquent de les ajuster pour prendre en compte l'inflation. C'est surtout à partir de 1909 que les salaires rattrapent rapidement les prix et on peut établir les changements opérés selon les diverses catégories de travailleurs : pour un ouvrier qualifié, + 5,5 %, un ouvrier non-qualifié, + 3,0 %, une ouvrière non-qualifiée, + 6,1

<sup>11</sup> si l'on inclut dans cette catégorie, les domestiques de ferme qui représentaient 45 % du total.

% . La colonne (5) du tableau 5.47 prend en compte ces ajustements selon que les emplois sont considérés comme qualifié ou non.

Tableau 5.47  
Gages et allocations pour la nourriture  
et le logement des domestiques français en 1913  
(moyennes nationales annuelles)

(en Francs)	<i>gages en argent</i>	<i>nourriture</i>	<i>logement</i>	<i>total</i>	<i>ajusté pour 1911</i>
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Cuisiniers	1,473	711	187	2,371	2,245
Aide-cuisiniers	672	667	164	1,503	1,425
Valets de chambre	690	665	164	1,519	1,440
Cochers	868	677	168	1,713	1,624
Domestiques	575	657	156	1,388	1,348
Chauffeurs	1,337	704	181	2,222	2,105
Femmes des chambre	482	592	151	1,225	1,155
Cuisinières	607	592	151	1,350	1,280
Aide-cuisinières	382	584	147	1,113	1,050
Bonnes à tout faire	378	584	151	1,113	1,050

source: "Enquête sur les salaires des domestiques et gens de maison."  
*Bull. Stat. Générale de la France* t. iii fasc. 4 (1914) p371.

Dans le but de faire correspondre le plus étroitement possible la nomenclature de l'enquête sur les salaires et celle des effectifs des différents emplois, on a préféré utiliser le recensement de 1906. Celui-ci dénombre dans les professions 946.293 personnes répertoriées comme "domestiques" en 1906 contre 946.293 en 1911, soit une diminution de 1,8 % entre ces deux dates. Comme on l'a déjà indiqué plus, il y a de fortes présomptions pour que ces chiffres ne représentent que l'emploi dans les maisons en ville ou en banlieue. Il y avait en effet outre celui-ci, 746.100 domestiques de fermes classés dans le secteur primaire (en 1911). De sorte que si on ajoute les deux chiffres pour les deux années de référence, et qu'on transfère en outre les 6.745 nourrices dans la catégorie des "services personnels", on observe une différence de seulement 1 %. On peut dans ce cas de figure appliquer pour 1911 les chiffres d'effectifs de 1906 puisque les changements qui se sont produits entre les deux dates, sont, on en conviendran extrêmement minimes.

Tableau 5.48  
Effectifs, revenus individuels et masse salariale  
du secteur domestique en France en 1911

	H o m m e s		F e m m e s		$\Sigma wL$ (Fmill)
	$L_i$	$w_i$	$L_i$	$w_i$	
Cuisiniers	4.573	2.250	89.668	1.050	104,4
Valets, femmes de chambre	80.653	1.350	511.310	1.160	696,7
Cochers	13.379	1.620			21,7
Chauffeurs	3.829	2.120			8,0
Gouvernantes	4.129	1.160			4,8
Nourrices			98.417	1.050	103,3
Concierges	14.794	1.350	55.536	700	58,7
Gardiens	56.234	1.400	3.808	700	81,4
<b>Total</b>	<b>177.591</b>		<b>758.739</b>		<b>1.079,0</b>

Le tableau ci-dessus présente les résultats obtenus sur la base des informations fournies par le recensement et les données sur les salaires. Pour être parfaitement exact, il faudrait soustraire de l'estimation finale, les 0,725 % du revenu de ceux qui ont apparemment déserté le service domestique entre 1906 et 1911 : le produit ainsi ajusté est donc de 1.071 M.F.

#### 4.6 Services personnels

Cette catégorie d'actifs, indépendants pour la plupart et travaillant à la commande, devait être à la fin de la guerre, le principal bénéficiaire des transferts de main d'oeuvre du service domestique. En 1911, elle est encore, comparée à la situation britannique, relativement sous-développée et représente seulement 4 % des effectifs du service domestique proprement dit. Pour évaluer les revenus de cette activité, on s'est basé sur l'enquête sur les salaires et la durée du travail dans les villes de plus de 10.000 habitants qui définit pour chaque profession des valeurs moyennes nationales. Ainsi, pour les coiffeurs : 300 jours de travail par an à 4.37 F par jour ou 1.311 F par an ; pour les blanchisseuses, 200 jours par an à 2.25 F par jour, soit 450 F/an.

Tableau 5.49  
Effectifs et revenus salariaux  
dans les services personnels, France, 1911

	<i>effectifs</i>	<i>revenus annuels</i>	<i>masse salariale</i>
Bains-douches	2.927	1.250	
Teinturiers	2.529	1.250	7,25
Masseurs	1.444	1.250	
Coiffeurs, barbiers	58.344	1.325	75,30
Nourrices	10.047	400	4,02
Blanchisseurs	10.888	900	9,8
Blanchisseuses	198.690	450	89,4
<b>Total</b>			<b>185,8</b>

Notre estimation du revenu net cumulé des services domestiques et personnels s'élève par conséquent à la somme de 1.265 millions (soit un tiers de plus que celle de Pupin).

Tableau 5.53  
Employment in Domestic Service in the UK (1911)

	England & Wales		Scotland		Ireland		United Kingdom	
	Males	Females	M	F	M	F	Males	Females
<b>1. Indoor Service</b>	<b>166.1</b>	<b>1,479.1</b>	<b>6.4</b>	<b>141.3</b>	<b>14.6</b>	<b>133.0</b>	<b>187.0</b>	<b>1,743.4</b>
Domestic servants	42.0	1,296.0	2.5	131.1	10.2	126.4	54.8	1,553.5
Inn, Hotel servants	95.5	138.1	1.2	3.9	2.5	2.5	99.2	144.5
Institution servants	28.5	4.0	2.7	6.3	4.1	-	33.0	55.4
<b>2. Outdoor Service</b>	<b>228.2</b>	<b>0.5</b>	<b>24.0</b>	<b>0.1</b>	<b>11.6</b>	<b>0.7</b>	<b>316.9</b>	<b>1.4</b>
Coachmen & Grooms	90.4	-	4.9	-	6.0	-	101.3	-
Gardeners	118.7	0.1	10.6	-	4.5	-	133.8	0.2
Park etc. keepers	1.0	0.4	2.6	0.1	0.3	0.7	4.8	1.2
Gamekeepers	17.2	-	5.9	-	0.8	-	77.0	-
<b>3. Auxiliary Service</b>	<b>36.8</b>	<b>322.6</b>	<b>4.1</b>	<b>25.2</b>	<b>0.4</b>	<b>13.9</b>	<b>41.3</b>	<b>362.3</b>
Charwomen	-	126.1	0.1	10.5	-	4.4	-	141.1
Office keepers	21.7	18.2	2.2	1.5	0.1	-	24.0	19.7
Laundry service	15.1	178.3	1.8	13.2	0.3	9.5	17.2	201.6
<b>TOTAL</b>								

sources: Report on the 12th Census of Population, 1911 (1913-5 Cd. 6663): England & Wales  
Scotland: vol. II, pp LXXV-VI (Table D1); Ireland: Summary Tables, p27

## 5. INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ET COMMUNICATIONS

En comptabilité nationale, ce terme rassemble trois branches d'activité qui produisent des externalités importantes en ce qu'elles ont vocation à servir la société dans son ensemble : les transports, les communications et les services publics administratifs. Ces deux derniers domaines feront l'objet dans les deux chapitres suivants d'un exercice de comparaison bilatérale. On se borne ici à s'intéresser aux transports et à rappeler la contribution de ces derniers au produit national français.

### 5.1 Les transports

Grâce aux travaux de François Caron, Michel Merger et Jean-Claude Toutain, les activités des divers modes de transport nous sont relativement bien connus pour le XIX<sup>e</sup> siècle. Toutain, par exemple, a reconstruit des séries d'indices annuels de la valeur-ajoutée dans ce secteur pour la période 1830-1965 [Toutain, 1967]. Plus récemment Lévy-Leboyer a publié dans son ouvrage une série de produit net pour le même secteur qui prend en compte en particulier les travaux sur l'activité des compagnies de chemins de fer de Caron et sur la navigation intérieure de Merger [Lévy-Leboyer, 1985: 326]. Puisque nous nous intéressons davantage au produit net qu'à la valeur ajoutée (c'est en effet la variable retenue par Feinstein), nous sommes davantage enclins à nous guider sur les estimations de Lévy-Leboyer. Nous mettons néanmoins Toutain à contribution pour la détermination de l'importance relative des différents modes de transport à l'intérieur du secteur : la désagrégation du produit permet en effet de confronter les évaluations pour l'année de référence avec les indices de volumes dont on peut disposer par ailleurs.

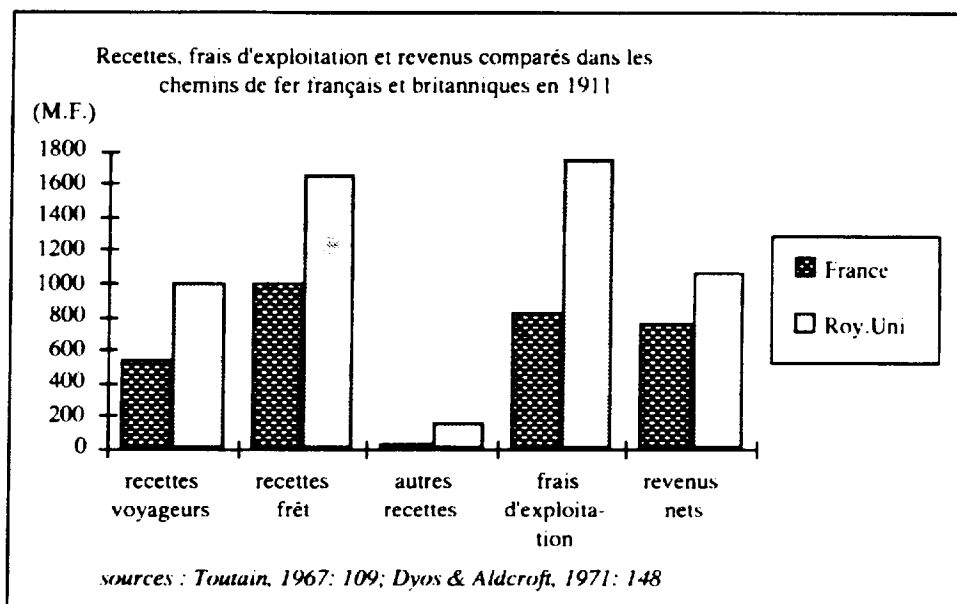
Tableau 5.50  
Répartition du chiffre d'affaires, de la valeur ajoutée  
et du produit net dans les transports en 1911

(en million de F)	C.A.	VA (1905-13)	%	PN (1911)
Routes	870	435	19.7	454.7
Canals & voies navigables	82	71	3.2	73.9
Chemins de fer	1,828	1,569	70.9	1,636.4
Autres moyens de transport		111	5.0	115.4
Transports internationaux		27	1.2	27.7
<b>Total</b>		<b>2,213</b>	<b>100</b>	<b>2,308</b>

sources: Toutain, 1967: 289-90; Lévy-Leboyer, 1985: Table AII

Etant donné que le chemin de fer représentait alors de loin le moyen de transport le plus important il n'est pas inutile de comparer les bilans d'exploitation des deux réseaux français et britannique à un moment où ils connaissent leur extension maximale.

Graphique 5.8



A cette date, la longueur du réseau français était de 10 % supérieure à celle du réseau britannique mais il représentait un capital investi (premier établissement et matériel roulant) inférieur d'un tiers à celui des compagnies britanniques.

Tableau 5.51  
Comptes de revenus et de dépenses dans les chemins de fer français et britanniques (1910)

	France	RU
Longueur du réseau exploité (000 km)	39,45	36,2
Investissements cumulés (millions)	17.676 F	£1.032,4
Revenu brut moyen par km (en 000)	40 F	£3,05
Dépenses de fonctionnement (millions)	823 F	£68,56
Revenu net (million)	754 F	£41,88

source: Toutain, 1967: 109; Dyos & Aldcroft, 1971: 148

Bien que les frais d'exploitation cumulés aient été pour ces dernières le double de ceux de leurs homologues françaises, les revenus bruts par km étaient inférieurs de moitié sur le réseau français à ce qu'elles étaient sur le réseau britannique. Comparé au chiffre total du tableau 5.52 (1,836 milliard), le volume de biens et le nombre de voyageurs transportés sur le réseau britannique étaient de 520,3 millions de tonnes et de 1.294,3 millions de passagers au cours de l'année 1910. Les recettes cumulées des compagnies de chemins de fer britanniques étaient à hauteur de 120,6 millions de livres, soit 3,075 milliards de francs, d'un tiers supérieures à celles des compagnies françaises [Dyos & Aldcroft, 1971: 150].

Tableau 5.52  
Longueur du réseau et revenus bruts  
des compagnies ferroviaires françaises en 1910

	<i>réseau</i> (en kms)	<i>recettes</i> (M.F.)
Etat	2.992	65.06
Ouest*	5.960	227,45
P.L.M.	9.583	554,64
Nord	3.840	306.15
Paris-Orléans	7.467	279,73
Est	5.004	26.85
Midi	3.977	134,58
Total	38.822	1.836,46

\* nationalisée en 1909

source: *Bulletin de la S.G.F.* vol. 1/1 (1911), 16-7.

Tableau 5.53  
Navigation fluviale et maritime en France. 1910-1

1. <u>Voies navigables intérieures</u> (en milliers de tonnes)	
1er trimestre	8,59
2nd trimestre	10,04
3ème trimestre	9,61
4ème trimestre	10,22
Total	38,46
2. <u>Voies maritimes</u>	50,40

source: *Bulletin de la S.G.F.*, vol. 2/1 (1912), 147.

La navigation fluviale et maritime voyait pendant cette période, et malgré son développement au cours du XIX<sup>e</sup> siècle, sa part diminuer puisque le frêt qu'elle transportait collectivement ne représentait qu'un peu plus du quart du volume de marchandises transportées par voie ferrée. On peut ainsi s'attendre a priori à une relative infériorité des transports français relativement aux britanniques de part la longueur supérieure de ses réseaux (et donc leur rentabilité plus incertaine) et leur moindre intensité en capital.

Tableau 5.54  
Marchandises transportées par voie d'eau et voie ferrée  
en France en 1911

<i>(en milliers de tonnes)</i>	<i>Rail</i>	<i>eau</i>
Longueur du réseau (kms)	40.635	11.399
céréales et farine	12.695	}
vins et liqueurs	8.168	
épicerie	7.943	
fers marchands	15.607	1.607
matières premières et produits manufacturés	24.522	2.039
matériaux de construction	27.328	13.968
engrais	9.353	1.474
charbon et combustibles	51.517	12.434
bois		1.840
divers	27.503	362
animaux de trait	2.727	0
<b>TOTAL</b>	<b>187.362</b>	<b>49.516</b>

## 5.2 Les communications

Ce secteur fait l'objet d'une étude comparative séparée au chapitre VII et on se bornera ici à extraire de cette étude la contribution au produit des trois activités de ce secteur qui sont toutes dans le domaine de l'Etat (poste, télégraphe, téléphone), soit 255,7 millions de francs (ou 278 millions quand on prend en compte l'amortissement).

## 5.3 Services publics administratifs

Le chapitre VII est consacré à l'efficiences comparées des services administratifs en France et au Royaume-Uni. On a résumé simplement ci-dessous le produit estimé pour le gouvernement central. Des ajustements mineurs sont nécessaires pour y inclure le produit propre des collectivités locales dont la taille était de beaucoup inférieure aux britanniques ou même à celle des pays d'Europe occidentale. Leurs pouvoirs de taxation étaient en effet beaucoup plus limités que ceux de ces dernières. La contribution des administrations publiques au produit national serait ainsi de 740 millions de francs.

Tableau 5.55  
Produit net par ministère  
dans les services administratifs en 1911

Finances	198,4
Justice	42,9
Affaires étrangères	10,1
Intérieur	16,2
Guerre	4,3
Colonies	4,5
Marine	95,9
Instruction publique	294,0
Commerce & Industrie	5,8
P.T.T.	[255,7]
Travail	19,9
Travaux publics	48,5
<b>Total</b>	<b>740,5</b>

source: cf. Chapitre VII

## 6. Logement

Il est de coutume d'inclure dans les comptes de produit du secteur tertiaire une allocation qui représente la valeur locative des habitations à usage résidentiel : elle comprend les loyers réels et les loyers imputés des propriétaires-résidents. En la rapportant à la population, on peut avoir une idée de la qualité respective moyenne des habitations dans les deux pays. La situation des l'habitat résidentiel est assez bien connue étant donné que le système fiscal mis en place par la Révolution reposait essentiellement sur l'évaluation de la propriété immobilière : l'impôt foncier figurait parmi les "quatre vieilles" et à cet effet, le cadastre était révisé à intervalle régulier. Les rôles de l'impôt foncier dénombrent 9,416 millions de bâtiments à usage résidentiel et 137.000 usines dont la valeur locative totale est estimée par les experts fiscaux à 3,622 milliards de francs. Dans cette somme, 1,18 milliard était attribué aux édifices à vocation



industrielle ou commerciale, laissant un total de 2.334 milliards pour la valeur des habitations. De ce total, il faudrait attribuer environ 425 millions à la population non imposable [*Annuaire Statistique*, 1946: 211\*].

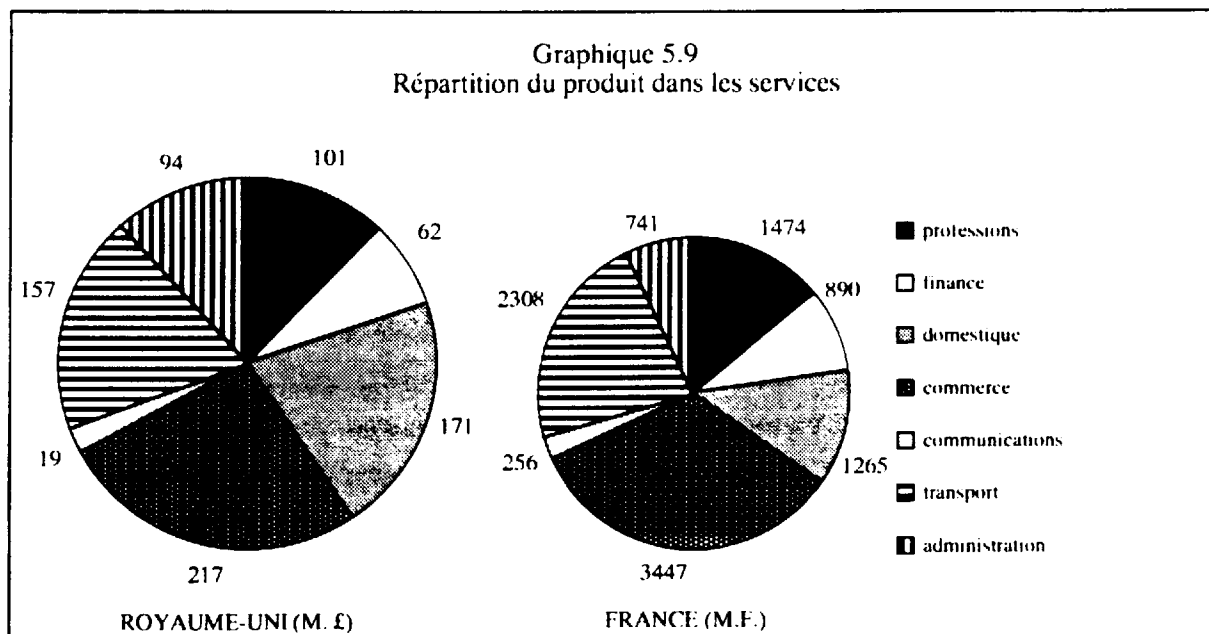
**Tableau 5.56**  
**Récapitulation des comptes de revenu**  
**du secteur tertiaire en 1911**

(en million de francs)

1. Banque, Assurance, Services financiers	890
2. Professions libérales	1.473
3. Commerce et Distribution	3.447
4. Services domestiques	1.265
5. Transports	2.308
6. Communication	256
7. Administrations publiques	741
8. Logement	2.334

Ces résultats sont-ils compatibles avec les travaux récents de comptabilité nationale ? Les séries de long terme établies par Lévy-Leboyer ont adopté une répartition du produit plus simplifiée. Néanmoins, il est aisé de voir que les présents résultats pour l'année 1911 ne divergent que marginalement avec ses propres estimations :

(in Frcs million)	Lévy-Leboyer	Dormois
Transport	2.308	2.308
Services publics	954	997
Services privés	7.092	7.075
Logement	2.880	2.334
<b>TOTAL (logement exclu)</b>	<b>10,095</b>	<b>10.380</b>



### IIIÈME PARTIE ; LA PRODUCTIVITÉ COMPARÉE DANS LES SERVICES

#### Prologue : *La mesure de la productivité dans les services*

Le rôle joué par les services dans le processus de modernisation et de développement des économies a fait l'objet d'abondantes controverses. Aujourd'hui que le secteur tertiaire contribue, dans les pays développés, pour plus de la moitié du P.I.B., il est clair que l'émergence d'une économie de services compétitive (ou d'une "révolution des services") a rendu possibles le progrès continu de l'industrialisation. Les liens entre le développement des activités de services et la poursuite et l'approfondissement de l'industrialisation sont à la fois ambivalents et complexes. Kuznets faisait remarquer à ce sujet, qu'au cours de l'industrialisation, la part du secteur des services n'entretenait aucune relation systématique avec la croissance du produit intérieur et que sa part dans la population active avait tendance en général à augmenter en même temps que celle de l'industrie [Kuznets, 1957: 10]. Colin Clarke quant à lui, liait la performance globale de l'économie non pas tant à l'expansion du secteur tertiaire en tant que tel qu'au développement de certaines de ses branches, celles qui étaient intensives en capital [Clarke, 1960: 108, 208]. O'Brien avec d'autres insiste sur la "subsidiarité" du développement des services "utiles" à l'industrialisation : la croissance du revenu national est d'abord l'effet de l'augmentation de la production de biens physiques qui en retour, permet une progression de l'efficacité et une extension des services qui ont vocation à améliorer la production, distribution et consommation de ceux-ci.

La distinction entre services "traditionnels" et services "modernes" est au centre de ce modèle. En effet, on peut admettre que d'une société non modernisée à une autre, la productivité des services est la même. En comptabilité nationale, l'utilisation d'indicateurs de valeurs à parité de pouvoir d'achat entraîne une égalisation des performances pour une activité comme celles des hommes de loi ou encore des domestiques. Au taux commercial, un différentiel éventuel entre les deux, révèle davantage la capacité de tel ou tel groupe social à commander des rémunérations qui sont hors de proportion de utilité sociale de ses membres. Ainsi, on admet généralement que la productivité des médecins, des fonctionnaires ou des enseignants des pays du tiers-monde est identique à celle de leurs confrères et collègues du monde développé, bien qu'en termes de taux de change officiel elle puisse apparaître différente [Bhagwati, 1984]. Les services "modernes" ou "modernisés" sont quant à eux, le produit ou "à la traîne" de l'industrialisation. Evidemment, ceux qui disposent d'une forte intensité en capital. Ils ont pour principale fonction de permettre à la production industrielle de mieux répondre à la demande de biens manufacturés (ou de la prévoir), de faciliter l'affectation des facteurs et de réduire les coûts de production de ces biens. L'effacement actuel de la frontière entre production de biens et de services, entre industrie et secteur tertiaire le montre bien.

Ces considérations constituaient aux yeux d'O'Brien & Keyder la raison essentielle pour laquelle l'omission du secteur de leur comparaison transnationale de la productivité ne devait affecter ni leurs résultats ni leurs conclusions. Se défiant comme on l'a vu, des comptes du siècle passé, ils estimaient que l'inclusion des services dans leur comparaison induirait de sérieux risques de double comptage. Dans leur vision en effet, la production de services fait partie des consommations intermédiaires des secteurs producteurs de biens (agriculture et industrie). Le mal aurait été moindre si les deux secteurs avaient tenu une place identique dans leurs économies respectives mais, comme on l'a vu, ça n'était pas le cas, le Royaume-Uni ayant redéployé bien davantage ses ressources vers le tertiaire que la France. En d'autres termes, l'inclusion de la production des services devait immanquablement favoriser la Grande-Bretagne [O'Brien & Keyder, 1978: 30-1] et c'est précisément ce genre de conclusion que nos deux auteurs voulaient éviter.

Même à adopter leur position sur le rôle économique du secteur tertiaire, on pourrait répondre qu'une telle omission ne rend pas justice à ce pays pour sa capacité de financer une société plus urbanisée, en plus de celle de produire davantage de biens de façon plus efficace. Mais O'Brien & Keyder considèrent le degré d'urbanisation (ou de commercialisation) comme un critère neutre, indépendant de la créativité économique : d'ailleurs, il a selon eux des effets "positifs" sur la création de biens mais "négatifs" quant à la qualité de la vie. La concentration humaine et l'équipement matériel des villes britanniques n'est pas le reflet d'une capacité supérieure à maîtriser son environnement mais celui d'un "choix de genre de vie". Elle exprime simplement un faisceau de préférences de la part des consommateurs

réflétant ainsi les modalités variées avec lesquelles furent organisés en Europe, d'un pays ou d'une région à l'autre, les systèmes de production, implantées les activités économiques et coordonnés tous les aspects de la vie sociale [*ibid.*, 86]

A l'inverse, on peut tout aussi légitimement considérer que l'industrialisation consista précisément, et surtout dans ses premières étapes, en une transformation radicale des modes de vie traditionnels et d'organisation de l'activité économique. Elle n'est pas tellement l'expression de choix délibérés où les diverses communautés eurent leur mot à dire dans l'élaboration d'un monde nouveau ou "moderne", mais celle de nécessités inéluctables : le processus de "destruction créatrice" qui éroda la société traditionnelle, amena une intensification de l'activité humaine, sa concentration dans les villes et le développement des activités de services parce qu'elles bénéficiaient à l'économie toute entière et pas seulement parce qu'elles rendaient plus efficace la production industrielle. D'ailleurs la multiplication des médecins, enseignants, artistes et voyages d'agrément mentionnés par O'Brien & Keyder ne témoignent pas seulement de la nécessité d'améliorer les inputs travail de l'industrie, mais surtout la qualité de la vie tout court. Pour autant que l'économie de la Grande-Bretagne édourdienne offrait à ses

ressortissants davantage de ces possibilités, l'exclusion des services présente une vision déformante de la réalité.

La seconde série d'arguments que ces auteurs opposent à l'inclusion du secteur tertiaire dans une analyse de la croissance comparée de deux économies du XIX<sup>e</sup> siècle consiste dans l'affirmation que les conditions nécessaires à une comparaison pertinente ont encore moins de chance d'être réunies que pour le secteur de la production physique. Ces conditions sont au nombre de trois : 1) le plein emploi ; 2) une compétition parfaite entre les facteurs et sur les marchés et 3) l'absence de tarifs douaniers et d'économies externes [*ibid.*, 29]. Il est avéré que ces conditions n'étaient remplies pour le secteur tertiaire ni dans le cas français ni dans celui du Royaume-Uni au XIX<sup>e</sup> siècle, mais la même objection pourrait être faite à l'encontre des secteurs primaire et secondaire. Une telle objection pourrait donc nous amener à considérer cette étude et la leur comme un exercice futile et à l'abandonner séance tenante. Mais O'Brien & Keyder n'abandonnent quant à eux que la moitié de l'exercice. Or, il est évident que leur hypothèse selon laquelle l'affectation des facteurs sur le marché intérieur français était proche de l'équilibre optimal est une illusion. Sous ce rapport, le protectionnisme douanier français renforcé dans le dernier tiers du siècle, affectait beaucoup plus la production industrielle que celle des services et c'est donc dans le deuxième secteur qu'on devrait s'attendre à des distorsions importantes, l'importation de services était, à cette époque, minoritaire. Le parfait équilibre n'est qu'un idéal lointain auquel aspirent les marchés français et britannique au XIX<sup>e</sup> siècle.

La dernière objection de O'Brien & Keyder a à voir avec la vision dichotomique avec laquelle on a ouvert cette troisième partie, et suppose que des niveaux différents d'urbanisation introduisent des distorsions dans les termes de l'échange : la fourniture de services, gonflée par la demande en provenance de métropoles en expansion, est susceptible d'avoir eu des retombées négatives sur la qualité moyenne desdits services.

l'offre de services professionnels et qualifiés n'a pas en général de grande élasticité et toute augmentation brusque de la demande de médecins, d'hommes de loi, d'éducateurs talentueux et de fonctionnaires dévoués est susceptible d'amener une chute de la qualité dans la prestation de ces services, au moins à moyen terme [*ibid.*, 31]

Nous reviendrons plus tard sur le rapport entre la qualité d'un service et la productivité enregistrée dans son processus d'élaboration. Il fait peu de doutes que certains services spécialisés commandaient des positions de pouvoir qui donnaient à leurs bénéficiaires accès au partage du surplus. Mais nos auteurs ne livrent aucune indication nous permettant d'affirmer dans un pays comme dans l'autre, de combien les prix des ces services surestimaient la valeur des services auxquels ils correspondaient. Aucun témoignage d'autre part, ne nous est offert par l'histoire narrative de ces différents services sur la baisse tendancielle de la qualité des

services au cours du XIX<sup>e</sup> siècle : c'est que eux aussi ont tendu à bénéficier de la même technologique qui avait révolutionné la production des biens et qui a constitué un puissant facteur de standardisation de la qualité des prestations (pensons aux services médicaux ou dentaires, aux méthodes de comptabilité...) même si, comme le rappelle malicieusement David Landes, mais fort à propos, "il faut en gros autant de temps pour raser un homme au XX<sup>e</sup> siècle qu'il en fallait au XVII<sup>e</sup>me" [Landes, 1969].

En théorie donc, traiter les activités de services comme autonomes devrait avoir l'inconvénient de favoriser le pays le plus riche et le plus urbanisé, mais c'est d'une certaine façon mettre "la charrue avant les boeufs" que de solliciter une telle interprétation. La multiplication des prestataires de services peut très bien à l'inverse amener une standardisation de ceux-ci et une homogénéisation de leurs revenus. Dans le doute, la comparaison des indices de valeurs avec des indices de quantités pourra venir départager les diagnostics contradictoires. Il n'est pas plausible en tout cas que ces objections discréditent la non-inclusion du secteur tertiaire dans une comparaison des économies française et britannique.

## **1. Performances comparées dans les services pour l'année de référence**

Nous sommes amenés maintenant à rassembler et à comparer les résultats obtenus séparément dans la première et la seconde partie afin d'examiner dans un premier temps, d'analyser dans un second, les performances en termes de produit, de main d'oeuvre et de productivité pour 1911.

La première question qui se pose est celle du taux de change à utiliser. A la différence de la procédure qui a été utilisée pour l'agriculture et l'industrie, on a utilisé ici pour convertir les indicateurs de valeur d'un pays dans la monnaie de son homologue, le taux de change officiel qui n'est pas un taux fixe mais qui est davantage le reflet des flux de capitaux entre les deux pays que du pouvoir d'achat respectif de leur monnaie. Il est en effet inconsistant d'utiliser un taux de change à parité de pouvoir d'achat élaboré à partir des prix comparés de biens industriels et agricoles. La procédure correcte consisterait à construire pour chacune des branches de services, un taux de change particulier. Or une telle procédure est dans notre cas irréaliste en raison du peu de représentativité des séries de prix dont on dispose pour les services [Balassa, 1964]. D'autre part, l'utilisation d'un taux à parité est de plus en plus déconseillée par les experts dans les cas où justement l'information est incomplète et aussi en raison des divergences de qualité qui existent entre les produits et les services. Les résultats obtenus sont donc basés sur le taux de change commercial.

### 1.1 Niveaux de prestation globale comparés

Le produit net des services britanniques représenterait au vu du tableau suivant, en valeur absolue, près de deux fois celui des services français alors même que sa contribution au P.N.B. du Royaume-Uni était elle-même de 57 % en 1910 [Gemmel & Wardley, 1990: 300], la plus haute proportion du monde développé. La France en revanche, présentait des caractères proches de la norme européenne, en particulier dans le développement des services.

Tableau 5.57  
Niveaux de production dans le secteur des services  
dans le Royaume-Uni et en France, 1911

	ROYAUME-UNI		FRANCE		INDEX (RU=100)
	(M. £)	(M.F.)	(M.£)	(M.F.)	
Finance	62.2	890	34,9	56,1	
Professions	100.8	1,474	57.8	57.3	
Commerce	217.2	3,447	135.2	62.2	
Domestique	170.6	1,265	49.6	29.0	
Transports	157.3	2,308	90.5	57.5	
Communications	19.0	256	10,1	52.8	
Administration	94.0	741	29,1	30.9	
Logement	52.7	2,334	91,5	173.7	
Autre	37.8				
<b>Total*</b>	<b>911.6</b>	<b>10.381</b>	<b>498,6</b>	<b>54,7</b>	

\* à l'exclusion du logement.

Graphique 5.10

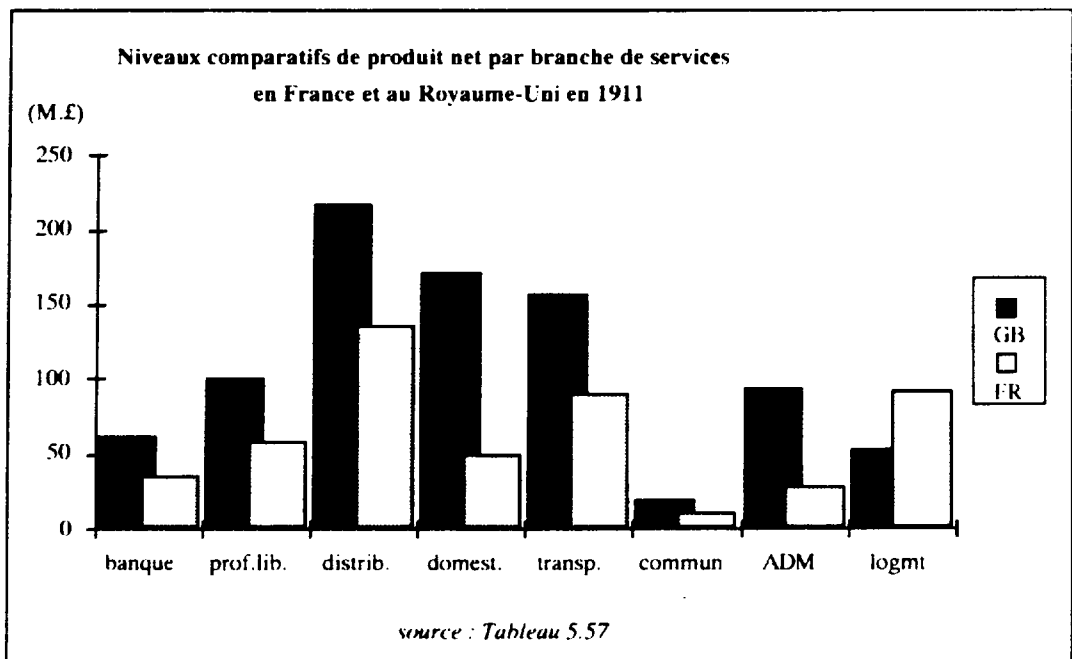


Tableau 5.58  
Produit net (ou VA) des services dans différents pays, ca. 1911

	Allemagne		Italie	Etats-Unis*
	(1)	(2)	(3)	(4)
Transport	2.806	2.680	1.126	1.777
Banque	472		344	558
Commerce	3.191	3.828	2.738	2.653
Domestique	1.080	1.023	208	504
Professions	1.921		972	1.117
Gouvernement	2.325	3.682	1.114	498
Total	11.795	11.213	6.502	7.107
GDP	40.813	42.438	20.516	33.400

\* 1909

sources: Allemagne: (1) W. Hoffmann, *Das Wachstum der deutschen Wirtschaft*, Berlin: Springer, 1965, p455ff and (2) C.L. Holtferich, "The Growth of Net Domestic Product in Germany, 1850-1913," in O'Brien & Fremdling, 1983: 128-9; (3) : Italie, V. Zamagni, 1990: 71 and Maddison, 1990a; (4) : Etats-Unis: Gallman and Weiss in V.R. Fuchs, 1969: 358.

La contribution des services au produit français s'établit à un peu moins de 30 %, soit un rapport très proche de ceux de l'Allemagne (28,9%) ou l'Italie (31,7%). Vers 1870, selon l'analyse établie par R.M. Hartwell, le monde développé était, au regard de ce critère divisé en trois groupes. Le Royaume-Uni se trouvait seul dans le premier où les activités de services comptaient pour plus de la moitié du produit national. Quatre pays suiveurs obtenaient une contribution des services au revenu national située entre 30 et 35 % ; il s'agit de l'Allemagne, de la Belgique, de la Norvège et des Pays-Bas. Enfin le reste de l'Europe occidentale se retrouvait ensemble à jouir d'une organisation économique où les services produisaient moins du quart des flux de revenus annuels. La France côtoyait par ordre décroissant le Danemark, l'Italie, l'Autriche-Hongrie, l'Espagne et le Portugal. Cette liste suggère une corrélation positive entre la part occupée par les services dans le revenu national et le niveau de revenu par habitant. Mais elle dissocie également le développement des activités de services du degré d'industrialisation. Comme pour l'agriculture et l'industrie, les variations dans l'extension du secteur tertiaire et de ses différentes composantes sont une réflexion des facilités relatives inhérentes à toute économie : pour les services aussi, la notion d'avantages comparatifs est pertinente. Voyons donc d'abord ce qu'il en est dans le cas franco-britannique, de la main d'oeuvre.

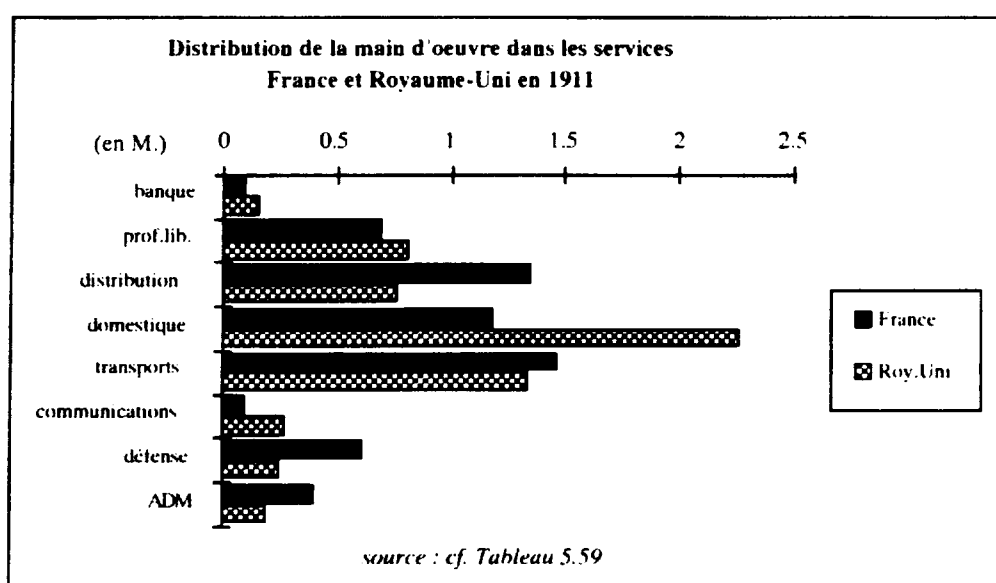
## 1.2 Niveaux d'emploi dans les services

La distribution de la main d'oeuvre dans les deux pays démontre également le "sur-développement" des activités tertiaires dans le cas britannique et leur faible extension en France. Cette situation est, dans un cas comme dans l'autre, le résultat d'une longue évolution. A l'aube du XIX<sup>e</sup> siècle, la Grande-Bretagne exhibait déjà une forte proportion de sa population active employée dans les services (34 % produisant 44 % du P.N.B.) et si l'on en croit les travaux de Lindert et Williamson sur la répartition professionnelle, cette disproportion

existait déjà au temps de Gregory King [Lindert & Williamson, 1984]. L'importance du secteur des services n'a cessé de s'affirmer depuis.

En France, au contraire, si l'on suit Marzewski, le tertiaire aurait, à examiner le cours de son évolution par rapport au P.I.B., subi une diminution relative continue au cours du XIX<sup>e</sup> siècle. En termes de main d'oeuvre son importance aurait décliné jusque vers 1850 et aurait recommencé à progresser modérément ensuite, de sorte qu'à l'aube du XX<sup>e</sup> siècle, les services créaient annuellement le quart de la richesse nationale mais plus de la moitié au Royaume-Uni : ils occupaient 29 % de la population active dans le premier cas mais 44 % dans le second [O'Brien & Keyder, 1978: 31].

Graphique 5.11



Pour parvenir à une répartition homogène et des indices de productivité comparables, on a dû opérer un certain nombre de reclassements à partir de la distribution professionnelle offerte par les deux recensements français et britannique. On s'est également efforcé de faire correspondre ces catégories à celles qui ont été adoptées pour l'évaluation du produit. Le Royaume-Uni ne disposait en chiffres absolus que de 300.000 individus de plus employés dans le secteur des services, mais la population active britannique était de bien moindre taille que la française. A observer les grandes catégories d'emploi, on voit en effet que, selon un lieu commun souvent rencontré sous la plume des visiteurs britanniques, les services administratifs français employaient une plus forte proportion de la main d'oeuvre : plus de deux fois leurs effectifs et trois fois si on prend en compte les services d'éducation. Les employés dans le secteur des transports et des communications ainsi que chez les professions libérales étaient en nombre à peu près égal de part et d'autre de la Manche et occupaient une part relative identique



à l'intérieur du secteur tout entier. La différence la plus frappante vient de la taille énorme du service domestique en Grande-Bretagne par rapport à la France: un employé des services sur trois était un domestique dans le premier cas, seulement un sur cinq dans le second. Il se peut néanmoins qu'ici, nonobstant l'omission des domestiques de ferme, dans le comptage, le secteur de la distribution renferme également de la main d'oeuvre dont le statut et la fonction sont comparable à ceux des domestiques. Il ne semble pas, à première vue, que l'éparpillement supérieur des points de vente, conséquence de la superficie du territoire habité, justifie à lui seul, la forte densité de la main d'oeuvre commerciale.

Tableau 5.59  
Catégories d'emplois dans les services  
en France & au Royaume-Uni en 1911

(en milliers)	R.U.	FRANCE
<b>1. Administrations publiques</b>		
Gouvernement central	203,7	407,5*
Collectivités locales	154,7	
<b>2. Défense</b>	<b>254,9</b>	<b>618,0</b>
Armée	158,6	572,0
Marine	96,3	46,0
<b>3. Professions libérales</b>	<b>821,7</b>	<b>698,9</b>
Clergé	67,7	85,4
Hommes de loi	72,2	55,3
Personnel de santé	145,3	145,5
Enseignants	302,5	259,6**
Services littéraires	41,2	12,5
Services scientifiques	16,1	64,6
Artistes	140,7	37,6
Fêtes foraines, expositions	36,0	51,0
<b>4. Services domestiques</b>	<b>2.266,1</b>	<b>1.192,2</b>
Domestiques	1.726,9	1.130,2
Services personnels	539,2	62,0
<b>5. Distribution</b>	<b>935,2</b>	<b>1.471,8</b>
Banques, Assurances	159,3	105,1
Commerce en généra	775,9	1.114,6
Agents et négociants		252,1
Restauration, hôtellerie		618,8
<b>6. Transport &amp; Communications</b>	<b>1.617,2</b>	<b>1.574,2</b>
Chemins de fer	386,3	292,4
Transports par la route	643,6	939,3
Entrepôts, docks	139,1	
Transports par voie d'eau	169,5	239,2
Messagers, porteurs	278,7	103,3

\* à l'exclusion des enseignants ; \*\* fonctionnaires.

sources: cf. appendice

### 1.3 Niveaux comparés de productivité

Nous sommes malheureusement dans l'incapacité, en l'absence de documentation permettant de vérifier les hypothèses émises, de corriger les indicateurs de main d'oeuvre dont nous disposons. Il nous reste seulement, dans l'état des choses, la possibilité de les faire entrer

dans l'analyse interprétative des niveaux de productivité. Le tableau suivant fait apparaître les niveaux de productivité obtenus sur la base du découpage des services adopté :

Tableau 5.60  
Productivité du travail dans les services  
dans le Royaume-Uni et en France

	R. U. (en £)	FRANCE (en F.) (en £)		INDEX (RU=100)
Banque	390,5	8.468	332,1	85
Professions libérales	168,7	2.988	117,2	70
Distribution	279,9	1.934	75,9	27
Domestiques & Personnels	75,3	1.061	41,6	55
Transport	117,5	1.569	61,5	52
Communications	68,2	1.183	46,4	68
Administration	262,3	2.517	98,7	38
<b>Total Services</b>	<b>152,0</b>	<b>2.126</b>	<b>83,4</b>	<b>55</b>

*sources: cf. tableaux précédents*

Le différentiel de productivité dans les services entre les deux pays accuse un écart qui est légèrement supérieur à celui de l'industrie. La cause semble à première vue, en revenir aux deux plus gros employeurs : les transports et la distribution où la performance française est de moitié inférieure à la britannique. On observe la très bonne tenue des services bancaires et on peut y voir là une des raisons du rôle financier de premier rang joué par la France tout au long du siècle précédent et jusqu'en 1913. Par contre les services professionnels comme ceux du secteur des communications, offrent des résultats qui, tout en étant supérieurs à la moyenne du secteur dans son entier, sont davantage proches de ceux de l'industrie. A l'évidence le comportement de chacune de ces branches requiert des explications propres étant donné le faible degré d'homogénéité d'un secteur partiellement modernisé. Mais si l'on compare les niveaux globaux de productivité atteints dans les services avec ceux de l'industrie, on aboutit à une conclusion sinon paradoxale, du moins inattendue. Dans l'Angleterre "industrielle" à la veille de la guerre, le secteur des services est en moyenne 45 % plus productif que le secteur industriel. Dans la France insuffisamment industrialisée, c'est l'inverse : le secteur secondaire en dépit de la survie d'énormes blocs d'activités traditionnelles a une performance de 15% supérieure à celle des services.

A supposer que ces résultats ne soient pas purement conjoncturels mais qu'ils expriment des tendances de long terme, ils peuvent nous fournir une clé pour la lecture de l'évolution récente du développement comparé des deux pays. Il n'est guère étonnant qu'en Angleterre, les travailleurs des services aient vu leurs rangs grossir pendant la période 1896-1913 : la supériorité de la productivité de ce secteur commandait à l'évidence des salaires au moins potentiellement supérieurs à ceux de l'industrie. Et de fait la croissance de cette main d'oeuvre se fait, à partir de 1891, essentiellement aux dépens du secteur secondaire. Les gages des domestiques féminines cumulés aux avantages en nature, étaient par exemple,

marginalement supérieurs aux salaires versés aux ouvrières du textile. La multiplication et la spécialisation des soins personnels sont également des manifestations de ce redéploiement. En France, la faible productivité dans le secteur des services et son inégale distribution parmi ses différentes composantes pourraient à l'inverse expliquer qu'il n'ait pas eu tendance à attirer en masse de nouvelles recrues. En fait, dans l'industrie comme dans les services, les activités à faible productivité sont justement celles où les niveaux techniques ne permettent pas de diminution de la main d'oeuvre sans abaissement du niveau de la production. Un trop faible croissance de la valeur ajoutée n'a ainsi pas permis une augmentation conséquente de la retribution des facteurs et une expansion de l'activité.

## 2. FACTEURS INTERPRETATIFS ET EXPLICATIFS

### 2.1 La place et le rôle des services dans l'industrialisation

A l'évidence, les services "font la différence" même s'ils ne font pas toute la différence. Dans un pays aussi profondément industrialisé que l'Angleterre, il apparaît à la vue de ces résultats que c'est précisément aux activités de services que ce pays doit de pouvoir offrir, en 1913, à ses ressortissants le plus fort revenu par habitant de la planète même s'il est dépassé pour le produit industriel, par des pays d'industrialisation plus récente. Des observations de cette veine peuvent amener, comme le font Gemmel & Wardley, à réviser et même à renverser la vision dominante de la Grande-Bretagne d'Edouard VII aux abois de la concurrence industrielle internationale. L'obsession du potentiel industriel a été d'un côté de la Manche comme de l'autre, un leit-motiv, depuis cette époque. Et pourtant pour être moins tangibles, les bienfaits de la croissance des services n'en sont pas moins réels.

Il est hautement probable que nous observons à la veille de 1914 les prémices d'un développement qui a atteint aujourd'hui des proportions planétaires et dont le moteur est la division internationale accrue du travail. Les rendements dans les services "modernisés" étaient alors probablement d'autant plus élevés que bon nombre de prestations étaient pour la plupart, au sens propre des "inventions". Ou'on pense par exemple aux soins médicaux ou au développement des loisirs.

L'explication des niveaux relatifs - à la fois intersectoriels et internationaux - de productivité, réclame donc l'exposition d'un scénario pour expliquer leur développement. L'industrialisation a-t-elle suscité par contrecoup, une progression parallèle de la productivité dans les services, auquel cas ceux-ci sont effectivement dans une position ancillaire par rapport à la production de biens physiques ? Ou bien les performances chiffrables du tertiaire sont-elles artificiellement "gonflées" dès avant l'industrialisation, par la capacité de certaines classes

sociales à disposer d'un surplus de revenus à leur guise et indépendamment de leur utilité marginale ?

Ce dilemme recouvre en partie la double observation de Kuznets pour le second après-guerre que la productivité des services tend généralement à être supérieure à celle de l'industrie et que pourtant, cette dernière croît plus rapidement que la première. Or, il va quasiment de soi, qu'avant l'industrialisation, la croissance de la productivité dans les services devait être quasi nulle. Dans un tel cas de figure, nos indicateurs monétaires ne sont qu'un faux-semblant qui n'illustre que la capacité de certaines professions à s'arroger des revenus sans commune mesure avec leur utilité sociale :

La contribution au P.N.B. supérieure, d'une époque à l'autre, d'un pays à l'autre, des activités de services ne recouvre qu'en partie une amélioration réelle du bien-être des consommateurs. Une part non mesurable, mais sans doute importante du produit des services (dans la nomenclature de la comptabilité nationale), ne reflète guère plus que des différences d'un pays à l'autre, dans les choix de localisation et d'organisation des activités économiques [O'Brien, 1983: 87].

Dans le cas précis qui nous occupe, la seule supériorité dont auraient joui les Anglais aurait été la capacité de sa classe dirigeante à s'octroyer des comptes de surplus supérieurs à ceux de son homologue française.

## **2.2 L'évolution de la distribution sectorielle de la main d'oeuvre**

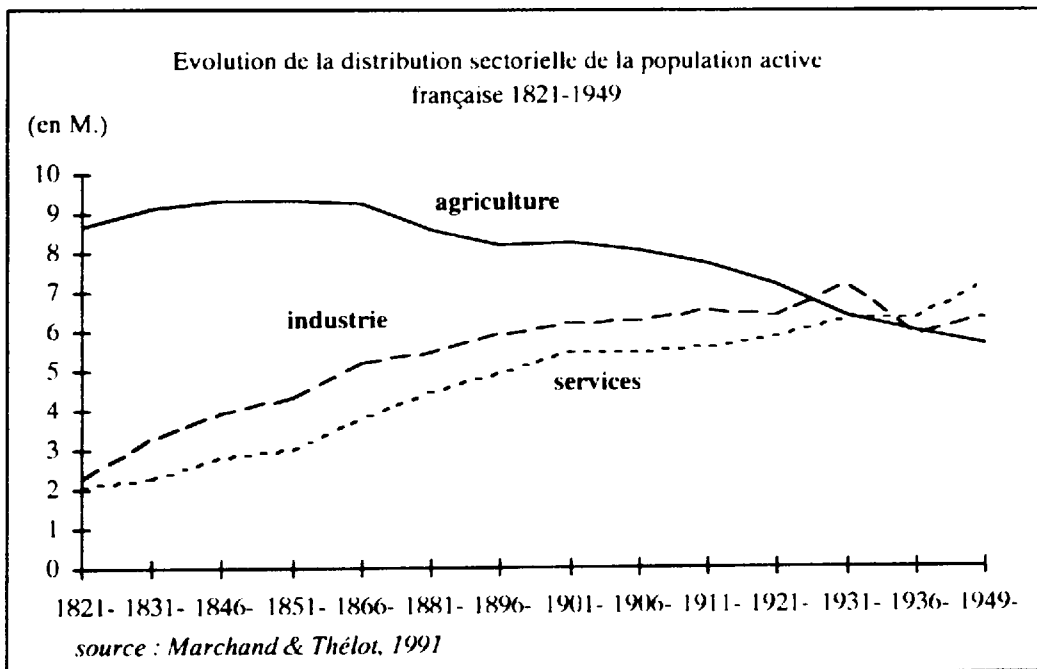
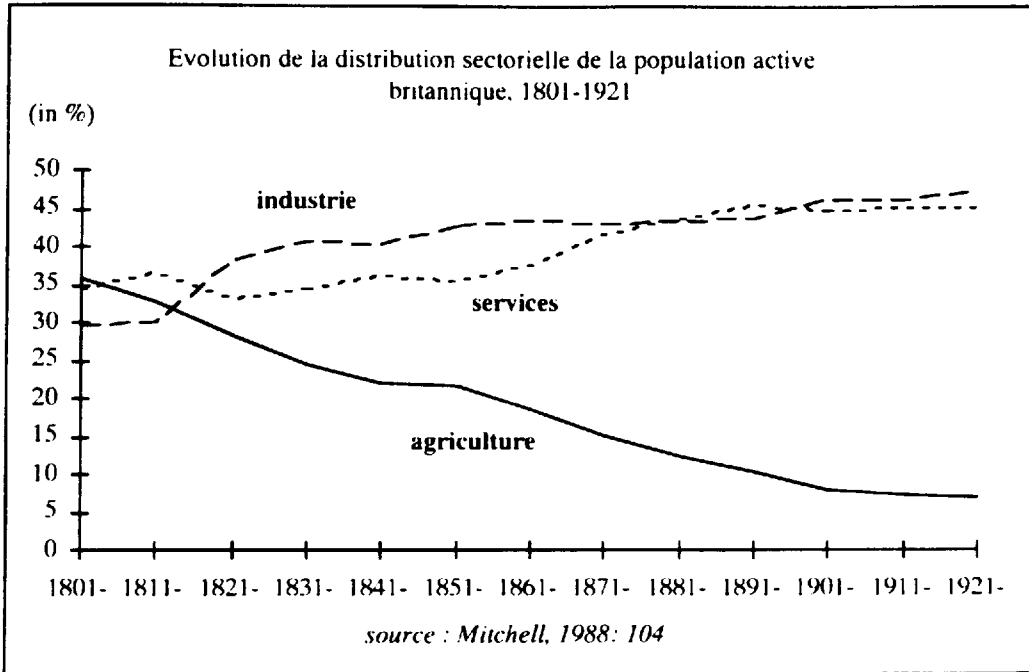
Les performances productives du secteur des services sont indissociables de la configuration de l'économie à un moment donné et plus particulièrement de ce qui constitue le "changement structurel" ou l'affectation sectorielle de la population active. Si la productivité marginale et même moyenne, détermine jusqu'à un certain point et en dépit de la segmentation des marchés, les niveaux de rémunération et par là-même l'emploi, en sens inverse, les niveaux de productivité sont le reflet de l'évolution de la répartition professionnelle dont les causes peuvent être tout autres que le reflet des différentiels d'efficience : tout marché peut être conçu comme un appareil à minimiser les coûts pour ses utilisateurs de leurs préférences sub-optimales.

Les résultats affichés par le secteur tertiaire peuvent apparaître donc comme fonction de l'affectation du produit et de la population active dans les deux autres secteurs. Hartwell observe cette dépendance et note que si la main d'oeuvre tertiaire a tendance dans un premier temps, comme en Grande-Bretagne, à croître aux dépens du secteur agricole, sa croissance est basée dans une seconde phase sur des transferts venant du secteur industriel : si ces transferts sont là des indicateurs significatifs, cela voudrait dire que la productivité dans les services a chronologiquement d'abord dépassé celle de l'agriculture puis celle de l'industrie.

Avant de tâcher d'observer les mécanismes contradictoires qui auraient favorisé la multiplication des emplois et le niveau élevé de la productivité dans les services en Angleterre,

et au contraire leur relatif "sous-développement" en France, il est bon d'observer en parallèle les mouvements séculaires de main d'oeuvre d'un secteur à l'autre dans chaque pays.

Graphiques 5.11 & 5.12



En dépit de leurs imperfections, les deux graphiques ci-dessus font apparaître l'évolution divergente de la population active respective de la France et de la Grande-Bretagne.

La première observation qu'on peut faire, consiste à mesurer le décalage qui sépare la date à laquelle chacun des deux pays est parvenu à l'égalisation de l'emploi dans les trois secteurs fondamentaux de l'économie. Dans le cas britannique, celle-ci a eu lieu aux alentours de 1820, dans le cas français exactement un siècle plus tard. On peut d'ailleurs deviner l'évolution des courbes françaises pour la période post 1949 par mimétisme de l'expérience britannique : elle sera d'ailleurs beaucoup plus accélérée. De même, en ce qui concerne l'emploi dans le secteur tertiaire. En Grande-Bretagne, les effectifs de celui-ci dépassent l'emploi industriel vers 1880 et lui demeurent égal jusqu'à la seconde guerre mondiale. En France, c'est seulement avec la crise des années 30 que le premier rattrape le second. Le parallélisme de l'évolution des effectifs du secteur secondaire et tertiaire est aussi digne d'attention. Il suggère, tout comme le lent déclin des cohortes agricoles, un cloisonnement relatif des marchés du travail et une adaptation plus lente à la spécialisation internationale. La progression des secteurs modernes semble être déterminée par la croissance naturelle de la population en général et de la population urbaine en particulier, non par des affectations de main d'oeuvre en fonction de critères économiques. Est-ce que l'analyse de l'évolution de la productivité confirme cette hypothèse ?

### **2.3 Croissance de la productivité et transferts de main d'oeuvre**

Qu'on qualifie l'évolution professionnelle de la population française de "décalée" ou de "retardataire" par rapport à celle des îles britanniques, qu'on l'attribue à l'expression de choix socio-culturels à coût limité comme le font O'Brien & Keyder, ou à des dysfonctionnements des marchés comme nous tendons à le penser, il convient de reconnaître que les deux pays n'ont pas emprunté des voies divergentes, mais ont bien progressé à des allures différentes sur une trajectoire identique. La situation française à l'aube du XX<sup>e</sup> siècle ne représente pas une étape par laquelle la Grande-Bretagne n'est pas passée ; au contraire, c'est une situation qu'elle a connue dans un passé relativement récent et sa distribution propre de l'emploi à la veille du premier conflit mondial est aussi un peu la projection du second après-guerre français. Ce à quoi nous avons affaire, ce sont donc des rythmes d'évolution différenciés. Le principal moteur de cette évolution réside dans la spécialisation, plus avancée comme on l'a vu, en Grande-Bretagne qu'en France.

Pour la France, une telle vision fournit dans le cas des services, l'explication la plus évidente des faibles effectifs du secteur tertiaire. Comme le remarquent Bauer et Yamey à propos des PVD d'aujourd'hui, "les activités de service sont loin d'être confinées au seul secteur tertiaire". Ce caractère diffus des services à travers l'examen du fonctionnement des communautés rurales comme des entreprises industrielles, révèle la confusion et l'imbrication des divers types d'activité, caractéristiques des sociétés traditionnelles. Que les classements sectoriels effectués par les agents des recensements du XIX<sup>e</sup> siècle amoindrissent, comme

l'affirment Marchand & Thélot, l'importance relative des services, n'est pas douteux. Cette confusion ne devait pas même épargner le *Census of Production*. Mais on était davantage exposé à rencontrer l'idéal ou la réalité de l'autosuffisance dans un pays resté à majorité rurale que dans une société largement urbanisée. Il est à gager de même que la contribution des ménages à la production (et dans la plupart des cas, à l'autoconsommation) de services n'avait rien à voir avec celle que la spécialisation des tâches et la division du travail permettait dans une société beaucoup plus urbanisée et industrialisée, ceci d'autant plus que de nombreux services étaient, comme y insistent O'Brien & Keyder, "induits" par l'urbanisation et l'industrialisation. Vouloir édicter un jugement équitable sur la réalité des besoins dans deux sociétés à des stades différents de leur développement touche quasiment à la métaphysique : doit-on obligatoirement penser que l'absence d'un progrès révèle simplement que le besoin n'en était pas ressenti ? Ainsi en 1988, les paysannes venues au marché kolkhozien de Koursk déclaraient-elles l'inanité et l'inutilité des premiers ordinateurs personnels qu'on leur présentait.

La vision de services dispensés dans le cadre des ménages ou des entreprises et non comptabilisés en tant que tels et par conséquent, l'existence d'une production de services en dehors du secteur tertiaire, est contrebalancée par l'observation de poches de sous-emploi à l'intérieur du secteur tertiaire "formel". Il est hautement probable d'autre part, que le même type de "débordements" ait eu lieu en Grande-Bretagne, essentiellement entre les activités industrielles et tertiaires : seule la reconstruction de matrices à double entrée par branches nous permettrait d'avoir une idée de l'ampleur des transferts à effectuer pour obtenir une appréciation réaliste de la main d'oeuvre et du produit des deux secteurs.

En l'état des informations à notre disposition, la classification et la distribution que nous présentent les recensements corrigés, nous offrent la possibilité de formuler des hypothèses sur les corrélations possibles entre les niveaux de productivité marginale et moyenne sur le moyen terme et les changements survenus dans la composition de la main d'oeuvre.

A s'en tenir aux résultats de 1911, on pourrait s'attendre à ce que la productivité des services britanniques ait, pour expliquer la forte et anormale concentration de la population active dans ce secteur, connu une forte croissance au cours de l'industrialisation. A l'inverse on peut supposer à partir de l'hypothèse de la lente progression de la productivité totale des facteurs aussi bien en France qu'en Angleterre, que celle-ci a hérité dans ce dernier pays de niveaux très élevés (c'est l'explication avancée par O'Brien & Keyder pour expliquer la forte productivité industrielle française au XIX<sup>e</sup> siècle). Cette dernière explication aurait l'avantage de se conformer à la généralisation de l'expérience contemporaine de progrès de productivité extrêmement lents dans les activités de services, à telle enseigne que certaines agences nationales assument simplement une croissance 0 pour certaines activités de services.

Une telle convention découle logiquement de considérations théoriques. la mesure du produit des services en termes de la rémunération d'un seul des facteurs de production : le travail. L'ignorance à laquelle nous sommes condamnés, du rendement des autres facteurs amène naturellement à considérer que

La mesure du produit des services par l'approche des revenus du travail est une procédure douteuse. L'inclusion d'une production qui est, dans une large mesure, une consommation intermédiaire ou dérivée des activités industrielles introduit une distorsion au détriment de la France parce que ces activités sont sujettes à une diminution rapide de leur qualité au fur et à mesure qu'elles se diffusent davantage [O'Brien & Keyder, 1978: 32].

L'alternative consiste à prendre le parti que l'évaluation du produit des services telle qu'elle a été tentée dans la première partie, de même que celle de Feinstein, cherchent à quantifier les rémunérations du capital aussi bien que du travail. Il est étrange (et paradoxal) que nos auteurs affirment que les marchés fonctionnaient de façon rationnelle en ce qui concernent l'industrie et l'agriculture, mais auraient été sujets à des dysfonctionnements importants dans le cas des services. Or l'observation des articulations entre l'évolution de la distribution de la main d'oeuvre et celle des niveaux de productivité tient justement à prouver leur interaction à l'intérieur des trois secteurs et entre eux. Comme on le verra en détail dans les pages qui suivent, les séries obtenues montrent qu'au fur et à mesure que la main d'oeuvre engagée dans les services atteignait, en Grande-Bretagne, son plafond, les gains de productivité tendaient à se ralentir. Un mécanisme semblable en apparence, est à l'oeuvre dans le cas de la France. Il paraît exclu que l'amélioration des productivités dans un cas comme dans l'autre soient de pures illusions monétaires, et on ne voit pas pourquoi les nouvelles méthodes et techniques de production qui ont révolutionné l'industrie, n'auraient pas fini pas atteindre les prestations de services : ceux-ci auraient bénéficié des "retombées techniques" de l'industrie. Par conséquent,

Si l'on observe des changements de niveaux de productivité dans certains services, on est naturellement amené à remettre en question l'hypothèse d'une croissance nulle de la productivité dans les administrations et les autres branches où il n'existe pas encore de méthode satisfaisante pour estimer le produit indépendamment de l'emploi [Fuchs, 1968: 14]

A l'évidence, on ne peut pas non plus supposer l'existence de progrès de la productivité dans quelque activité que ce soit, comme allant de soi. En l'absence d'indicateurs de volume de services, on peut néanmoins recourir à des recoupements à partir de l'examen des tendances de la consommation, un compromis qui, quand il est possible, est appelé à diminuer le degré de dépendance des séries produit et emploi [Lebergott *in* Gallman & Weiss, 1969: 365-6].



Néanmoins, il se pourrait que l'analogie entre les activités de services du second après-guerre et ceux du XIX<sup>e</sup> siècle soit un mauvais guide. Le système de comptes nationaux a été précisément établi pour pouvoir mettre à profit une documentation déjà rassemblée ou facilement réalisable. Fabricant pense ainsi que nos errements pour le XIX<sup>e</sup> siècle sont dûs à notre méconnaissance des possibilités offertes par ses sources [*ibid.*, 369]. Cet argument ne pouvait que renforcer Kuznets dans sa conviction que la production des services avait dû être systématiquement sous-estimée jusqu'à la Seconde guerre mondiale [Kuznets, 1957: 12] et probablement en partie incluse dans les secteurs agricole et industriel.

Ainsi, en dépit de l'articulation de plus en plus étroite entre la production manufacturière et les prestations de services au fur et à mesure de la progression de l'industrialisation, il n'est absolument pas exclu que la plupart des activités composant le tertiaire aient acquis leur dynamique propre. Le développement de la plupart des services fut l'expression, soit de besoins nouveaux de la part des industries, soit de la déconcentration en dehors de la sphère industrielle, de tâches qui acquièrent ainsi leur autonomie. O'Brien note bien que "en même temps que les activités industrielles s'installaient dans les centres urbains, les activités tertiaires qui les complétaient suivirent dans leurs traces" [O'Brien, 1983: 85]. Mais il serait erroné de penser que les plus dynamiques des services n'ont pas acquis entre temps une plus grande indépendance. Comme le suggère bien O'Brien, c'est davantage de l'urbanisation de la vie sociale qu'a dépendu leur développement postérieur. L'extension des réseaux de transport par exemple a peu de chance d'être, à long terme, corrélé étroitement avec le degré d'industrialisation : même les nations restées foncièrement agricoles se sont dotées de réseau de chemins de fer. Les activités financières ont également rapidement conquis leur indépendance, non seulement par rapport au système industriel national, mais se sont même parfois déconnectées d'avec la production industrielle. On ne comprendrait rien à la critique "institutionnelle" de l'ère édouardienne, si ça n'avait pas été le cas. Dans les services comme dans les autres activités, "l'offre a eu tendance à créer sa propre demande". Déprécier le degré d'autonomie des services, revient à percevoir l'Angleterre irrémédiablement empêtrée dans une compétition industrielle de plus en plus à son désavantage et de même, la France enfermée dans sa "vocation agricole" sans alternative. Or, la capacité de l'économie édouardienne à générer le revenu par habitant le plus élevé du monde est dû dans une large mesure, à sa "reconversion" en direction des services. Cette adaptabilité est justement ce qui fait la supériorité de l'économie britannique sur toutes celles du Continent jusqu'à la crise des années 30.

### 3. LA PRODUCTIVITÉ DES SERVICES DANS LE LONG TERME

Avant de passer à l'analyse des performances des diverses branches du secteur tertiaire comme nous les présente la comparaison pour 1911, il convient de s'arrêter sur l'évolution de la productivité globale des services au cours du XIX<sup>e</sup> siècle, d'un pays à l'autre, mais également d'un secteur à l'autre. On pourra vérifier ainsi le bien-fondé des hypothèses émises précédemment sur la place du développement du tertiaire dans l'une et l'autre économie.

#### 3.1 Niveaux de productivité absolus pour le XIX<sup>e</sup> siècle

Notre principal problème consiste donc à déterminer si la supériorité de l'économie des services britanniques est en fait due à un héritage pré-industriel qui est la manifestation d'une politique commerciale et coloniale réussie ou si elle est une dérivée de son industrialisation. Les niveaux de productivité observés représentent-ils une contribution positive des services à l'économie industrielle ou bien un retombé heureuse ? Pour tester cette hypothèse, on a dans un premier temps, reconstruit par intervalle de dix ans, des indicateurs de produit net par employé dans les services français et britanniques, qui comprennent les transports et les communications mais excluent le logement. Pour ce faire, on a utilisé les séries de Deane & Cole pour la Grande-Bretagne bien qu'elles sous-estiment notablement la contribution des services au PNB ; pour la main d'oeuvre, on s'est basé sur le travail d'homogénéisation des données décennales faite par Mitchell (1988). Pour la France, on a mis à profit la série de Lévy-Leboyer du produit des services à prix courants et la série révisée de l'emploi dans le tertiaire de Marchand & Thélot [*in Lévy-Leboyer & Casanova, 1991*].

Tableau 5.61  
Produit, emploi et productivité dans les services  
français et britanniques au XIX<sup>e</sup> siècle

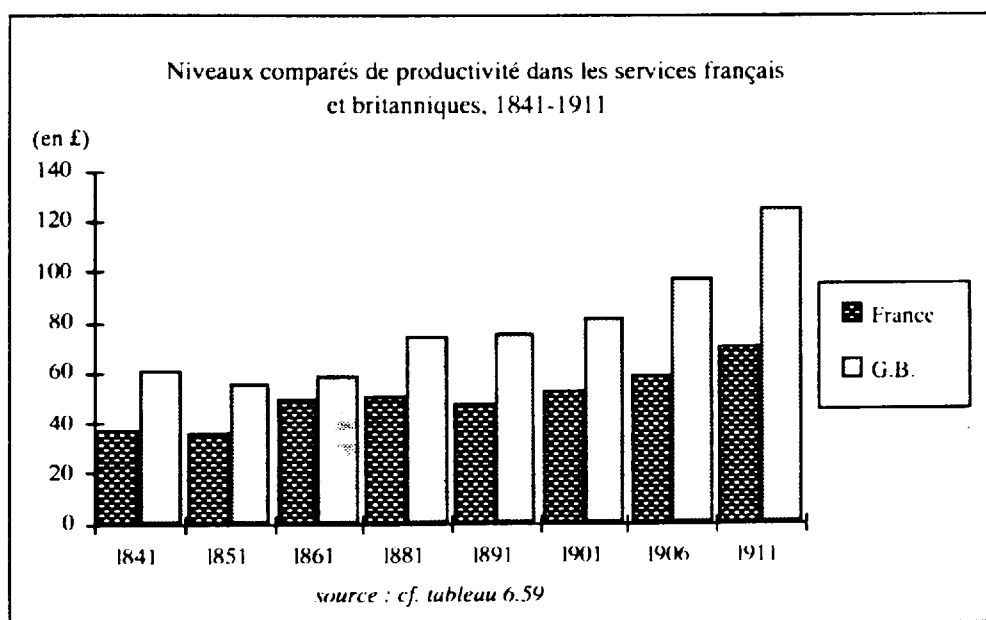
U. K.	Q (M.£)	L (000)	Q/L (£)	France	Q (M.F.)	L (000)	Q/L (F.)
1821	63.0	na	na	1821	1,564	2,056	761
1831	78.5	na	na	1831	1,641	2,258	721
1841	110.2	1,795	61.4	1846	2,685	2,828	949
1851	125.2	2,260	55.4	1851	2,738	3,007	911
1861	165.7	2,833	58.5	1866	4,861	3,835	1,268
1871	247.1	3,388	72.9	1881	5,767	4,446	1,297
1881	293.6	3,931	74.7	1891	6,038	4,943	1,221
1891	360.2	4,776	75.4	1901	7,309	5,450	1,341
1901	451.5	5,523	81.8	1906	8,433	5,605	1,505
1907/11	623.1	6,426	97.0	1911	10,095	5,631	1,793

Q : produit net ; L : emploi ; Q/L : productivité

sources: Deane & Cole, 1969, Table 37: 166; Mitchell, 1988: 104; Lévy-Leboyer, 1990: 326; Marchand & Thélot in Lévy-Leboyer & Casanova, 1991: 127.

A prix constant et au taux de change commercial, sur la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, le rapport de la productivité française dans les services s'être stabilisé aux alentours de 60 % de la performance britannique. Les bons résultats enregistrés pour la première décennie du Second Empire (puisque l'écart est en 1861 de moins de 20%), s'ils sont confirmés, pourraient illustrer les transformations et la modernisation subies par l'économie française sous l'impulsion du pouvoir politique. A l'inverse le renversement du trend après cette période indiquent que la décélération de la croissance a atteint les services comme l'industrie et l'agriculture.

Graphique 5.12



### 3.2 Evolution de la productivité intersectorielle au XIX<sup>e</sup> siècle

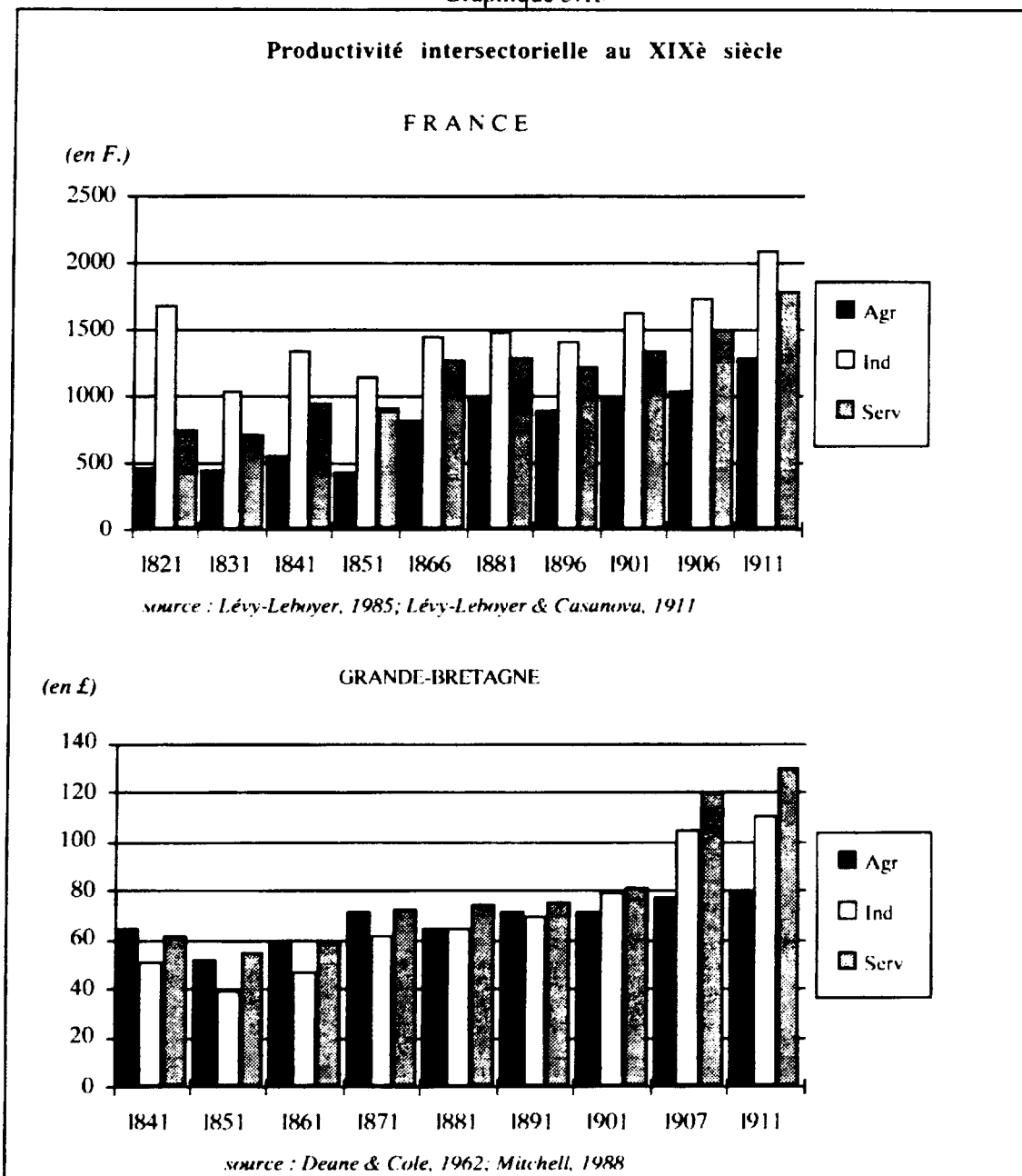
Les changements intervenus dans les niveaux comparatifs de productivité dans les services ne peuvent être compris qu'en relation avec l'observation des trends dans les deux autres secteurs. Les graphiques fournis ci-dessous ont pour objectif de mettre en valeur concurremment la répartition respective des gains de productivité dans les deux économies françaises et britanniques.

Le graphique 5.15 illustre la proposition que la tendance à l'égalisation des productivités entre les secteurs a été plus forte en Grande-Bretagne qu'en France ; la convergence y a atteint son maximum vers la fin du siècle.

Il n'est pas impossible qu'elle constitue un indice significatif que les productivités marginales des différents secteurs ont alors tendu à l'égalisation, preuve d'une allocation quasi-optimale (en termes relatifs) des ressources en main d'oeuvre à l'intérieur de l'économie britannique. En théorie en effet,

Une fois qu'on a pris en compte la sous-évaluation du produit net des services calculé selon les conventions du SNA, les imperfections du système des prix et les procédés de traitement statistique, le différentiel de productivité absolue du travail entre les activités productrices de biens et celles produisant des services, est probablement négligeable [Smith, 1972: 178]

Graphique 5.13



On observe en outre dans ce pays, la supériorité constante des performances du secteur des services, en particulier à partir de 1871, époque qui correspond à une multiplication

substantielle des effectifs d'emploi dans ces activités. En France par contraste, comme l'avaient bien observé O'Brien & Keyder, la productivité industrielle est, sur toute la durée du siècle, supérieure à celle des services et de l'agriculture. Ce qui est le plus intéressant, c'est bien la permanence des écarts de productivité entre les trois secteurs qui pourrait constituer une illustration supplémentaire de la stabilité, voire de la rigidité des structures économiques en France au cours de cette période. Il est beaucoup plus improbable, à considérer en outre la constance de l'écart entre secteurs, que la productivité marginale ait eu tendance à moyen ou long terme à converger. L'exemple français illustre la conclusion des observations de Kuznets selon lequel la productivité dans les services tend en général à être à la traîne de celle observée dans l'industrie<sup>12</sup>.

### **3.3 L'évolution à long terme de la productivité dans les services**

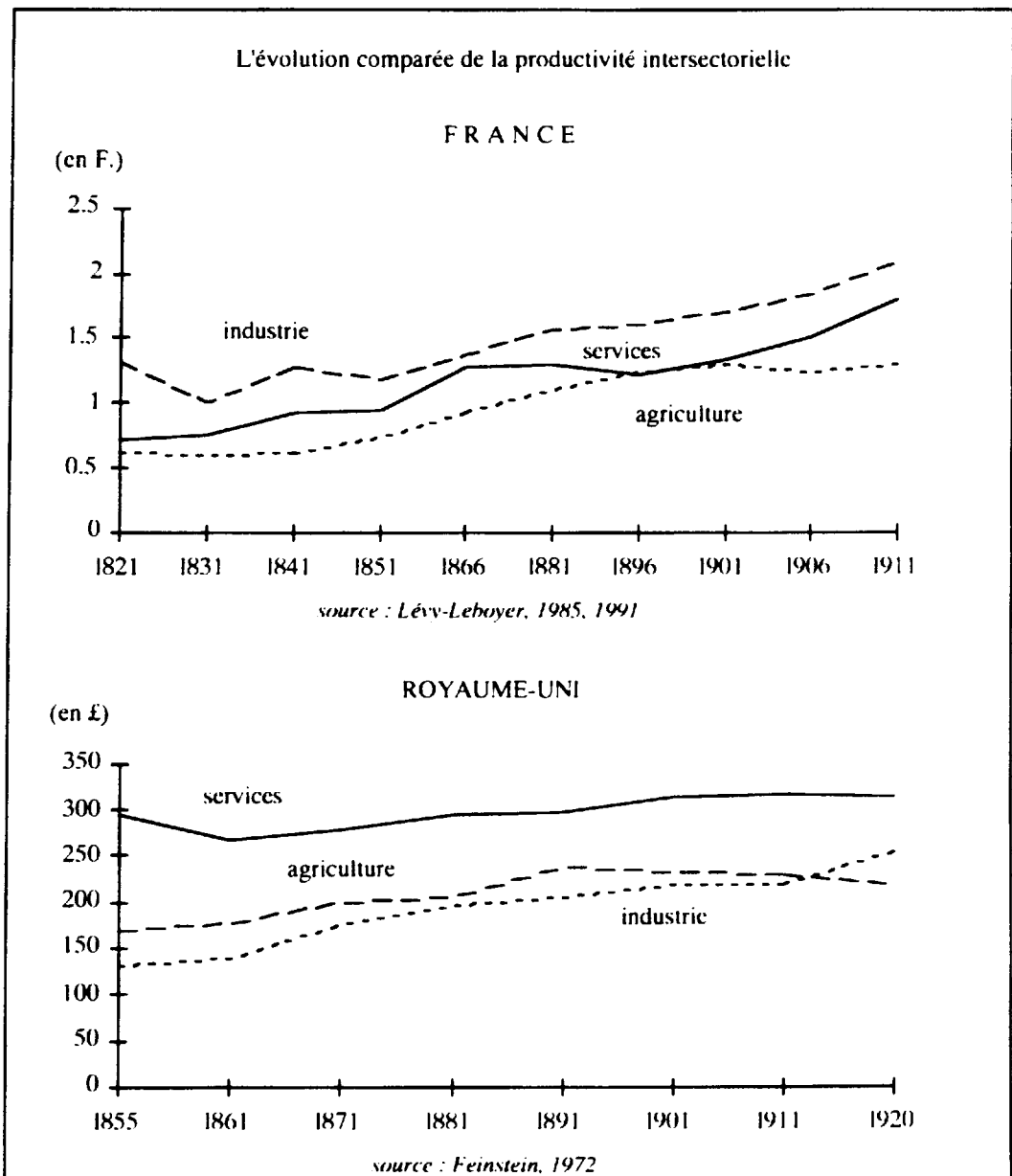
Afin d'avoir une idée plus précise de l'évolution apparemment divergente de la productivité des services de part et d'autre de la Manche, on a voulu ici se livrer à un exercice de déflation des séries à prix courants pour obtenir des indicateurs à prix constants. Pour la France, on s'en est remis une fois de plus aux séries élaborées par Lévy-Leboyer ainsi qu'à ses indices de valeur-ajoutée qui sont exprimés en base 1911. Pour le Royaume-Uni, on a utilisé les indices de volumes construits par Feinstein et exprimés en base 1920 (les séries sont donc exprimés à prix 1920).

On peut tenter de tirer, à partir des deux graphiques ci-joints, des leçons qui éclairent davantage notre compréhension du comportement des économies britannique et française. Si les indicateurs utilisés sont effectivement des substituts corrects de la productivité totale des facteurs, le trait le plus marquant concerne la place de la productivité des services par rapport à celle des deux autres secteurs. Dans le cas britannique, l'avance réalisée par les services dès avant le milieu du siècle, et sa supériorité soutenue jusqu'au premier après-guerre apporte de l'eau au moulin de ceux qui, à l'instar de O'Brien voit dans la suprématie économique britannique, une réussite politique et diplomatique qui s'est attribué à moindre coût des participations majoritaires dans le commerce et les services financiers internationaux. En outre, la faible pente de la courbe accrédite l'interprétation de gains initiaux assimilés à des rentes de monopole et de faible gains de productivité par la suite. Ce que ces indicateurs de productivité élevés récompensaient, ce n'était pas une capacité à offrir davantage de services rares et de qualité, mais le positionnement précoce des activités commerciales, financières et de transport à des endroits stratégiques et à rendements sûrs et élevés. L'Angleterre, "première nation

<sup>12</sup> C.H. Lee quant à lui, trouve qu'au contraire la productivité industrielle française représentait en 1913 97 % de la productivité dans les services.

industrielle" nous présente par conséquent, dès que les feux de l'exposition universelle de 1851 furent éteints, l'image d'une économie où les activités de services dominant par leur efficacité la production physique. Il est peu étonnant dans ces conditions que le tertiaire ait pu soutenir pendant cette période une augmentation soutenue de ses effectifs qui a pu peut-être ralentir les progrès de la productivité de certaines de ses branches en les noyant dans l'ensemble.

Graphique 5.14



Pour la France, on observe en revanche, que la productivité des services est restée constamment enserrée entre les performances de l'industrie et celles de l'agriculture : toutes

trois suivent un cours parallèle où celui des services oscille entre un alignement sur l'un ou sur l'autre. Ça n'est qu'au tournant du siècle que ceux-ci se dégagent de l'emprise des activités agricoles dont les rendements touchent alors au plancher de la croissance zéro. Il n'est pas, dans ces conditions, interdit de penser qu'à cause de la médiocrité de ses résultats, le secteur tertiaire n'a pu se permettre jusqu'à la fin du siècle, d'accueillir de nouvelles recrues. Et de fait, on observe que sa part dans la population active est restée longtemps comprise entre 20 et 25%. La modernisation de la production de services ne s'est, en toute probabilité, effectuée que relativement tardivement et beaucoup plus graduellement, par rapport à l'industrie et par rapport aux services d'outre-Manche. Ainsi, ce n'est pas seulement l'existence d'un large secteur agricole vivant en circuit fermé qui handicapait l'industrie française, mais également la survie d'activités de services conduites sur un mode traditionnel et ayant peu bénéficié des avancées techniques dans le tertiaire ou l'industrie. En d'autres termes et pour simplifier, on doit s'attendre à observer un "dualisme" plus prononcé dans le cas de la France que dans celui du Royaume-Uni là où les modes d'organisation et de travail traditionnels étaient de plus en plus battus en brèche par la nécessité d'affronter la concurrence internationale.

O'Brien conçoit l'industrialisation comme étant, au XIX<sup>e</sup> siècle, à l'origine de l'émergence d'activités de services dominantes. Lee pour quant à lui, n'est pas loin de penser que ce sont les services qui, pendant la période 1870-1914, ont "tiré" l'économie britannique, et ont ainsi influé sur le cours de la croissance générale. Ces deux observations peuvent être intégrées dans une vision non plus simultanée mais progressive, du développement du rôle des services dans l'économie britannique. Et elles peuvent s'appliquer également à la France, mais avec un décalage dans le temps. La faiblesse de l'industrialisation française explique dans une certaine mesure les faibles performances du tertiaire. Sa vitalité dans la Grande-Bretagne édouardienne justifie la croissance du revenu national en l'absence de progrès significatif dans l'industrie.

#### 4. DUALISME ; SERVICES MODERNISÉS ET SERVICES TRADITIONNELS

C'est une évidence que de le dire : le secteur des services n'a pas l'unité, l'homogénéité des secteurs agricole et industriel. L'approche en terme de "secteur" est une facilité que se sont accordées les sciences sociales : "C'est par commodité et par souci d'utilité qu'on a choisi de traiter le secteur tertiaire comme un 'résidu'" (Hartwell). S'y côtoient des activités dont l'importance est devenue vitale avec l'industrialisation et d'autres qui sont seulement l'expression d'une organisation sociale héritée du passé. Selon O'Brien, de part son caractère hybride, le tertiaire avait alors tendance à être, une réserve "structurelle" de sous-emploi :

L'histoire urbaine nous a rappelé qu'avant 1914, les services représentait des activités "résiduelles" pour des milliers de travailleurs qui ne pouvaient trouver d'emploi régulier et mieux payés dans les usines et à la ferme [O'Brien, 1983: 85].

Cette hypothèse selon laquelle il existerait une vaste poche de main d'oeuvre sous-employée dans les services s'applique davantage, on en conviendra, à la situation britannique, qu'à la situation française : de part la situation dominante qu'il occupait dans l'économie, c'est le secteur primaire qui aurait joué ce rôle en France. L'affirmation de O'Brien soulève en outre plusieurs interrogations quant à notre connaissance des préférences effectives des employés du tertiaire : les dockers britanniques auraient été malheureux de leur sort mais pas les ouvriers agricoles français. Les structures familiales et sociales offraient-elles réellement en milieu urbain, la possibilité de survivre sur des emplois partiels et des revenus d'appoint ? La "surpopulation" suboptimale, du secteur tertiaire britannique est-elle compatible avec ses performances en termes de produit par employé ?

L'observation et la localisation de ces pôches de sous-emploi et de résultats sub-optimaux est la clé qui peut seule résoudre cette contradiction. A priori le secteur tertiaire présente côte-à-côte des activités de services modernes d'une part, traditionnelles de l'autre. A celles-là héritées de l'Ancien régime dont elles ont parfois conservé l'organisation corporative (professions juridiques, médicales, religieuses, service domestique) se superposent celles qui ont été transformées par l'industrialisation (transports, distribution, finance et administration). Dans l'organisation de la société préindustrielle, nombre de ces services étaient soit produits à l'échelle du foyer ou de la communauté villageoise, soit fournis par de petits groupes de producteurs spécialisés : "la productivité était basse, les coûts élevés et la demande, faible" [O'Brien, 1983: 80]. La révolution industrielle rendit nécessaire le développement d'un grand nombre de services intermédiaires qui furent, tout de suite, grands consommateurs de main d'oeuvre et de capital humain (qualifications rares). Sous la pression des secteurs de la production physique, la demande de services progressa plus rapidement que celle des biens. C'est en ce sens qu'on peut effectivement affirmer que le développement des services dépendit effectivement de celui de la production de biens. La meilleure preuve, c'est que nombre de tâches, jusque-là remplies dans le cadre de l'entreprise industrielle, furent "déconcentrés" et donnèrent naissance à des branches d'activité tertiaire particulières. Ce mouvement eut par contre-coup, des retombées sur la professionnalisation des autres activités de services. O'Brien pense qu'il faut en conséquence reclassifier pour le XIX<sup>e</sup> siècle, les services, en fonction de leur degré de dépendance vis-à-vis de l'industrie, et propose les normes suivantes : inclure dans les "services industriels contribuant directement à la production physique" 1) la totalité des employés de activités financières (banque, assurance, immobilier) et 50 % des professions libérales ; 2) tous les employés des transports et de la distribution ; 3) la moitié des employés



civils du secteur public. Le secteur tertiaire se limiterait par conséquent aux forces armées, aux services domestiques et personnels et la moitié des professions libérales et des fonctionnaires du gouvernement [O'Brien, 1983: 78]<sup>13</sup>. On a ici au contraire le sentiment – qui sera confirmé par l'analyse activité par activité – que la "frontière de productivité" entre des unités de production modernisées et des "poches" moins productives passe en fait à l'intérieur des secteurs eux-mêmes de sorte que l'essentiel des problèmes d'explication des performances relatives d'un secteur à l'autre, pays à l'autre.

#### 4.1 La primauté de la finance, du commerce et des transports

Ces trois branches d'activités constituent les moteurs du secteur des services britanniques. La primauté de Londres comme place financière internationale et l'intégration du réseau bancaire britannique ne sont plus à démontrer. En revanche, on insiste d'habitude moins sur le rôle et l'efficacité des transports et de la distribution. Pourtant comme le prouvent Gemmel & Wardley dans une démonstration récente, que "les transports et le secteur de la distribution ont apporté [entre 1870 et 1913] une contribution considérable au taux de croissance et au développement [du Royaume-Uni]" [Gemmel & Wardley, 1990: 300].

*Tableau 5.62 Indices de productivité du travail par rapport à l'industrie*

	1856	1873	1914
Industrie	100	100	100
Transport & Communications	288-232	185-396	163-189
Distribution	297-312	264-233	159-144
Commerce	167	144	115

*source : Gemmel & Wardley, 1990: Table 2: 305*

Dans les services financiers, commerciaux et les transports, ils observent à la fois de forts indicateurs de productivité du travail et du capital et une forte croissance de cette productivité<sup>14</sup>. Feinstein avait déjà démontré qu'un quart de la croissance de la productivité totale des facteurs entre 1856 et 1873 était dû au seul secteur des transports, des communications et du commerce, et la moitié entre 1873 et 1913 [Feinstein *et al.*, 1982 XXX]. Or, contre toute attente, il ne semble pas que le facteur capital ait joué un rôle déterminant dans ces niveaux de productivité élevés. Selon les auteurs, en effet,

la productivité du capital était beaucoup plus basse dans ces services que dans l'industrie, mais la croissance de la productivité du travail contribua à

<sup>13</sup> Cette distribution non orthodoxe prend en compte des réflexions de Hoffmann pour l'économie allemande et de Gallman & Weiss pour l'économie américaine.

<sup>14</sup> Les auteurs ont choisi de suivre W.A. Lewis dans son hypothèse d'une croissance constante de la productivité dans les services domestiques et la restauration.

l'amélioration de la productivité totale des facteurs qui rejoint ainsi celle de l'industrie [Gemmel & Wardley, 1990: 306].

Une telle observation à nos yeux, affaiblit considérablement l'argument en faveur de l'assimilation de ces activités à un secteur à la remorque de l'industrie. En effet, on ne peut s'empêcher de penser que l'assimilation des processus conduisant à des gains de productivité dans ces services ainsi que dans l'industrie, constituait un argument en faveur de l'analogie émise par O'Brien. Il semble bien qu'à partir un certain point de développement, les prestations de services acquièrent une dynamique propre.

En ce qui concerne le secteur de la distribution, Gemmel & Wardley notent que "la croissance de la productivité du travail a été selon toute probabilité, négative entre 1873 et 1913" [*ibid.*, 308]. Cependant là comme dans les transports et communications durant cette période, il n'y eut pas de "renversement du trend de la productivité comme dans le cas de l'industrie après 1899". Même dans cette conjoncture de ralentissement de l'activité, la contribution de ces services à la prospérité édouardienne même si elles ne fut pas exceptionnelle, fut indéniable. La croissance de la productivité du capital a pu être ralentie pendant cette période, mais toutes ces activités étaient déjà très intensives en capital comme l'illustrent les rapports capital-travail. Les raisons de ces progrès déjà réalisés résident principalement dans l'efficacité d'allocation des ressources et de minimisation des coûts [*Ibid.*, 310].

Tableau 5.63 Taux de croissance de la productivité du travail au Royaume-Uni

	1856-1913			TFPG
	1856-73	1873-99	1899-1913	
Industrie	1.55	1.42	0.85	0.66
Transport & Communications	0.96	0.02	1.44	0.63
Distribution	0.6-0.2	-0.1	-0.1	0.1
Commerce	0.34	0.84	0.51	0.55
Economie entière	1.25	1.2	0.46	0.48

source: Gemmel & Wardley, 1990 Table 3, 308.

## 4.2 Productivité et profitabilité des transports

A l'évidence les améliorations considérables réalisées au XIX<sup>e</sup> siècle dans ce domaine à travers toute l'Europe et au-delà, ont grandement contribué au développement de la commercialisation et à la croissance économique globale. Le mécanisme le plus souvent mis en exergue est celui de l'abaissement des coûts : les chemins de fer en particulier remplirent le rôle déterminant d'intensifier et de multiplier les mouvements des biens et des personnes. Ils agirent en outre en aval et en amont sur la production et la productivité de nombreuses autres activités, en alimentant des commandes vers l'industrie lourde, en faisant bénéficier l'industrie mécanique

de ses innovations dans le domaine des systèmes techniques et de la gestion, en modifiant de manière décisive les termes de l'échange entre le secteur agricole et industriel et en favorisant la spécialisation régionale et locale [O'Brien, 1982: 336-7]. La meilleure preuve du rôle bénéfique de ces développements réside dans la corrélation observée entre la croissance de la production de biens manufacturés et celle du volume de marchandises transportées [*ibid.*, 339]. Néanmoins, il s'agit là de généralisations : le spectacle du réseau ferroviaire européen de 1914, alors à son zénith, masque, au moins potentiellement, des grandes différences entre les rentabilités respectives de ses différentes sections, en particulier nationales, de ce réseau. En d'autres termes, les bienfaits et l'utilité relative retirés des investissements réalisés sur plusieurs décennies n'ont pas été partout les mêmes et il est donc légitime de s'interroger sur la rentabilité comparée de ces entreprises.

Entre 1896 et 1913, selon une première estimation, le secteur français des transports parvint à améliorer la productivité de sa main d'oeuvre de 57 % (environ 2.7% par an) alors que la productivité totale des facteurs, progressa moins rapidement environ 41 % [Vincent, 1965: 90]. En d'autres termes, c'est essentiellement la productivité du capital, autrement dit les rendements des investissements qui progressèrent plus lentement. L'amélioration des performances de la main d'oeuvre est d'abord la conséquence à effet retardé et cumulé de la forte capitalisation du secteur ferroviaire. En 1910 les immobilisations de capital dans les chemins de fer représentaient environ vingt cinq milliards de francs en Grande-Bretagne et plus de dix-sept milliards en France [Lee, 1986]. Vingt des trente-six compagnies britanniques disposaient d'immobilisations supérieures à dix millions de livres. Ensuite, le taux d'expansion des transports ferroviaires provoqua des rendements d'échelle considérables<sup>15</sup>.

L'ampleur de la croissance des chemins de fer à travers le monde et les équipements fixes et mobiles que leur installation nécessita, fournit à l'industrie des transports la capacité de produire des économies d'échelle sans équivalent avant 1914. De tels investissements permirent aux chemins de fer d'atteindre des niveaux particulièrement élevés de productivité [Lee, 1986: 80]

Le capital est par conséquent le facteur principal à prendre en compte pour expliquer les performances des transports ferroviaires et partant du secteur tout entier. Ses niveaux de productivité se situent à 75 % des performances moyennes dans les services en France et à 77 % en Angleterre. Cela signifie que dans ce dernier pays, la productivité dans les transports se situait un peu au-dessus de la moyenne pour l'industrie alors qu'en France, elle était bien en-dessous. De toute évidence, le secteur voyait se juxtaposer dans un cas comme dans l'autre, des activités modernes, intensives en capital et d'autres aux emplois plus précaires et aux rémunérations plus aléatoires, un groupe que Gallman & Weiss avaient isolé pour les Etats-

---

<sup>15</sup> C'est ce qu'on nomme la loi de Verdoorn qui systématise la corrélation positive entre les mouvements de productivité et ceux de la production.

Unis sous le vocable de "*handtrades*". Au vu des niveaux relatifs de productivité, celui-ci devait être plus important en France qu'en Grande-Bretagne.

Et de fait les données du recensement nous indiquent que le personnel d'entrepôt, de manutention (porteurs et dockers) ainsi que les nombreuses entreprises de transport terrestre (charruage etc.) représentaient 26 % des employés du secteur des transports en Grande-Bretagne, mais 40 % en France. Il s'agit essentiellement d'emplois non qualifiés, à fréquence et durée variables, parfois interlopes, surtout en milieu rural. Si on les considère comme une main d'oeuvre auxiliaire et qu'on les exclut du calcul de la productivité, celle-ci monte à 131 £ en Grande-Bretagne et à 2.600 F. en France (ou 92 £), c'est-à-dire dans les deux cas, d'un quart supérieure à la moyenne de l'industrie. Le recensement français inclut dans les activités de transport, 842.000 manoeuvres qui de toute évidence font partie de la catégorie qu'on vient de décrire. A les éliminer, on obtient des résultats voisins de ceux obtenus pour le Royaume-Uni après la même opération : 3.670 F. par travailleur (ou 130 £). En d'autres termes, il est vraisemblable que les deux pays avaient atteint vers 1910, le même niveau de productivité à ne considérer les activités de transport "modernisées" (chemins de fer et navigation maritime), mais que la moyenne sectorielle était abaissée par la présence d'une nombreuse armée de transporteurs traditionnels, rendue nécessaire pour intégrer les transports aux autres activités économiques. L'écart de productivité entre la France et le Royaume-Uni peut s'expliquer par la capacité de ce dernier à réduire considérablement ces "intermédiaires" (ils étaient environ 420.000 dans le Royaume-Uni en 1911) par rapport à une France d'abord plus étendue en superficie et à forte population rurale.

Les performances en termes de productivité des réseaux ferroviaires français et britanniques avaient alors tendance à converger. A s'en fier aux bilans cumulés des compagnies, le produit par employé était de 108 £ en Grande-Bretagne et de 91 £ en France. Pour ce qui est de la rentabilité en revanche, on remarque que les recettes moyennes par km étaient de l'ordre de 40.000 F. sur le réseau français, soit aux alentours de 150 £, mais de 305 £ sur le réseau britannique [Toutain, 1967: 109], un écart du simple au double. Dans quelle mesure ce niveau moindre de rentabilité agissait-il sur les niveaux de productivité ? Et constituait-il un développement relativement récent, lié par exemple à l'achèvement d'un réseau atteignant alors sa densité historique maximale ?

A observer l'évolution de la rentabilité de l'ensemble des réseaux, on est amené à considérer la possibilité d'une situation de surcapacité, logiquement attendue dans les cas de services publics, qui exerce des pressions vers le bas sur les taux de rentabilité et par ricochet sur la croissance de la productivité.

En dépit du développement de leur réseau... les chemins de fer français ne sont pas parvenus à surmonter leur faiblesse majeure, le fait qu'ils souffraient dès le départ de surcapacité [Lévy-Leboyer & Lescure, 1991: 159]

En 1869, les recettes cumulées des chemins de fer français auraient atteint leur plafond, soit 59.700 F. par kilomètre exploité à un moment où le réseau britannique jouit d'une avance déjà substantielle (75.130 F./km). En 1908, le fossé s'était creusé puisque les revenus bruts étaient alors de 42.600 F. et de 78.060 respectivement, le réseau allemand occupant une position moyenne aux alentours de 60.000 F.

On justifia l'extension continue du réseau par des motivations de justice sociale, mais une telle politique eut des effets pervers, surtout pour les compagnies : le produit net s'effondra à 4.350 F. par km sur le réseau secondaire alors qu'il était de 51.000 F et 14.000 F. sur les réseaux anglais et allemand [*ibid.*, 160]

Il faut néanmoins faire une distinction entre les grandes lignes et le réseau secondaire. Sur le premier les taux de rentabilité tendaient à être voisins, sinon en tête des autres grands réseaux européens. Selon Fenoaltea<sup>16</sup>, les performances de la Compagnie du Nord et du PLM en 1898 en terme de rentabilité (revenus par rapport aux coûts), de taux d'utilisation et de profitabilité étaient très proches de ceux des grandes compagnies allemandes et italiennes (l'auteur n'a pas pris d'exemples britanniques). Mais il semble que le développement des chemins de fer secondaires en France après 1870 n'ait qu'en partie obéi à des objectifs de rationalité économique. Pour Lévy-Leboyer & Lescure, c'est essentiellement à l'intervention malvenue de la part du gouvernement, en particulier pour imposer l'application de tarifs préférentiels par les compagnies ferroviaires qui est à l'origine des "diséconomies" observées à la fin du siècle dans ce secteur. Les coûts d'une telle politique furent en partie supportés par des activités concurrentes, en particulier industrielles, qui ne purent bénéficier de la main des investissements publics dont une partie non négligeable (21 milliards selon Lévy-Leboyer & Lescure) fut investie "en pure perte" dans des "canards boîteux" pour des motifs électoralistes [*ibid.*, 163]. En 1876 douze compagnies en faillite furent rachetées par l'État qui bénéficièrent par la suite de généreuses subventions des plans Freycinet et Baudin avant d'être rejointes dans le giron de l'État, par la Compagnie de l'Ouest en 1909.

Ces libéralités eurent des effets positifs dans plusieurs directions, en particulier dans la mesure où des régions excentrées furent dorénavant mieux desservies et où l'expansion continue du réseau national remplit les carnet de commandes de l'industrie métallurgique. Mais elles produisirent à long terme des effets pervers, en dehors même de la baisse de rentabilité des chemins de fer. Les commandes de matériel roulant profitèrent essentiellement à la construction britannique et allemande. En 1906 30 % des locomotives en usage sur le réseau

---

<sup>16</sup> Stefano Fenoaltea, "Italy" in Patrick O'Brien, ed., *Railways and the Economic Development of Western Europe 1830-1914*, London: Macmillan, 1983, 82-5

français étaient importées de même qu'une machine à vapeur sur deux en exploitation dans l'industrie [Crouzet, 1977: 200]. La construction mécanique française aurait été en mesure, on le voit, de profiter des largesses gouvernementales. Mais en 1913, celle-ci ne représentait plus que 6 % de la production combinée de l'Allemagne et du Royaume-Uni et 5 % de la production américaine [Lévy-Leboyer & Lescure, 1991: 157]. Les aides de l'Etat en 1882 et 1907 auraient imposé également aux compagnies ferroviaires des rythmes d'investissement "contracycliques" qui, à moyen terme "coûtèrent à l'industrie française l'équivalent de dix années de croissance soutenue" [*ibid.*, 161].

Enfin la construction d'un réseau en surcapacité eut des effets macroéconomiques importants dans l'affectation à long terme des ressources :

Elle pénalisa le pays tout entier. En offrant des conditions artificiellement avantageuses pour les communications entre villes et régions reculées, elle épargna à leurs habitants d'avoir à prendre la peine de quitter la campagne.

La politique ferroviaire de la Troisième République porterait ainsi une grande part de la responsabilité du "retard" industriel français. A première vue, celle-ci était destinée à court terme à satisfaire les intérêts immédiats de certains groupes sociaux : les ouvriers urbains qui éliminaient ainsi la concurrence des candidats à l'exode rural, les agriculteurs de certaines régions bien déservies dont les productions bénéficiaient de coûts de distribution artificiellement bas, certaines entreprises métallurgiques qui fournirent les équipements lourds du réseau secondaire etc. A plus long terme, une telle orientation se retournait contre l'ensemble des consommateurs, comme cela est perceptible entre autres à travers le ralentissement de l'urbanisation pendant toute cette période. Pour l'exploitation des chemins de fer, la surcapacité manifestait ses effets pervers en produisant des taux décroissants de rentabilité et de productivité.

En l'absence d'amélioration de la productivité, les coûts d'opération augmentèrent après 1892 à un rythme plus rapide que les recettes. Un tel résultat abaissait le rapport produit net/produit brut de 54,1 % en 1866-92 à 36,4 % [*ibid.*, 163]

### **4.3 La productivité dans les activités commerciales et financières**

Le commerce et les activités financières constituent presque par tradition, le champ d'excellence de l'économie britannique (qu'il suffise de rappeler le sarcasme attribué à Napoléon : "une nation de boutiquiers"). Tout un courant de l'historiographie outre-Manche, depuis Clapham jusqu'à O'Brien, attribue les réussites économiques de la Grande-Bretagne entre 1815 et 1914 soit à ses vertus commerciales, soit à sa capacité à s'assurer des marchés pour s'approvisionner en matières premières et écouler ses produits finis.

Selon Feinstein, l'ensemble des activités commerciales jouissait en 1913 du second rang en termes de productivité (juste derrière les services publics) puisqu'elles représentaient 10,5 % du revenu national et employait 7,8 % de la population active. Là encore si les indices de productivité du capital étaient relativement médiocres, les rapports capital-travail y étaient déjà remarquablement élevés [Feinstein *et al.*, 1982: Table 8.1]. A l'intérieur du secteur des services, Lee confirme que le commerce et les services financiers généraient, comme aux Etats-Unis, le plus fort produit par employé [Lee, 1986: 90].

*Tableau 5.64 Produit par employé-année dans le secteur tertiaire ca. 1911 (en \$ courants\*)*

	USA (1899)	GB (1911)	France(1911)
Services financiers	1.848	1.902	1.635
Commerce	1.050	1.363	577
Professions libérales	1.698	822	736

\* conversion au taux de change commercial

*source: Gallman & Weiss, 1969 and II ème Partie supra.*

Les performances en France, du secteur des opérations financières (banque, assurance etc.) ne s'éloignent pas des performances de l'Angleterre et des Etats-Unis. En termes de productivité par employé, elles affichent donc des résultats satisfaisants. Et c'est sans doute là un témoignage de la vitalité d'un secteur bancaire qui disposait collectivement du premier stock d'or du monde et contrôlait le troisième marché de titres. Néanmoins, il se peut qu'une évaluation basée sur une mesure différente de l'activité nous offre une image moins attrayante de la situation des activités financières en France que ne le suggère le tableau ci-dessus.

L'évaluation des performances des institutions financières peut être conduite de plusieurs façons et dépend donc de la méthode choisie. Il en est deux qui sont parfaitement légitimes. L'approche par les liquidités cherche à mesurer l'activité des services rendus par les établissements aux dépositaires : la norme constitue le montant des dépôts effectués. L'approche par les transactions elle, traduit plutôt les services fournis aux emprunteurs : elle mesure le montant total des transactions effectués par les établissements. Or, comme le remarque Goreman,

Quand la vélocité (le chiffre d'affaire) augmente, l'approche par les transactions révèle un produit net supérieur au résultat de l'approche par les liquidités<sup>17</sup>

<sup>17</sup> Goreman, *in* Fuchs, 1969: 266. Dans l'optique du SNA, la part des intérêts versés par l'emprunteur à sa banque en tant qu'intermédiaire devrait être conçu comme l'achat d'un service plutôt comme d'une rémunération du capital en soi. D'ailleurs remarque Fuchs, l'essentiel du produit des banques est constitué de "transactions imputées". La valeur des prestations de services financiers pour lesquels le client n'est pas débité de façon explicite est mesurée de fait par l'excès des revenus des capitaux en dépôt sur les intérêts versés : elles constituent de fait des "ventes imputées" [Fuchs, 1965: 26]

Même une comparaison cursive d'un pays à l'autre, des mouvements de fonds annuels cumulés des grands établissements bancaires par rapport à leurs dépôts ne peuvent manquer de suggérer que ceux-ci aient été en France, relativement moins bien traités leurs clients emprunteurs que leurs clients investisseurs.

Comme on l'a vu, le secteur bancaire fait aussi bien, en termes de productivité que ses concurrents anglo-saxons, mais la question se pose d'examiner l'efficacité des services bancaires dans leur rôle de financement du reste de l'économie. Gerschenkron avait salué comme il se devait, l'élan donné sous le Second empire à l'industrialisation par le développement des banques d'affaires, mais il s'interrogeait aussi sur le fait que, par la suite, les banques françaises n'aient pas "ré-importé ce qui constituait essentiellement une invention française : la banque mixte" [Gerschenkron, 1968: 391; 1985: 12]. Lévy-Leboyer a récemment partiellement résolu ce dilemme et émis un diagnostic nuancé. Il observe d'abord "qu'à partir de 1880, le développement des opérations bancaires ayant un impact positif pour l'économie s'est ralenti" et que "les entreprises les plus exposées du secteur compétitif demeurèrent sur la périphérie des intérêts des banquiers" [Lévy-Leboyer & Lescure, 1991: 163-4]. En même temps que les grandes banques de dépôt connaissaient pendant cette période, une expansion sans précédent de leurs actifs, les banques de provinces durent seules faire face à la demande de liquidités de la part des industriels. Les grandes banques de dépôt se tournaient quant à elles de plus en plus vers le marché immobilier et le placement des titres étrangers et évitaient d'investir dans les entreprises industrielles. A l'instar de leurs prédécesseurs de la Révolution industrielle anglaise, ce sont les banques "mixtes" provinciales et locales qui assurèrent une grande part du financement à court et moyen terme des entreprises commerciales et industrielles en mettant à leur disposition l'épargne qu'elles avaient absorbée sur le marché local. Elles assurèrent en partie la prospérité des dernières années de la Belle Epoque. La "désarticulation" entre les activités bancaire et industrielle qui est encore perçue comme emblématique de l'époque édouardienne [Kennedy, 1987], aurait ainsi affecté d'autres économies comme celle de la France.

En France l'influence grandissante des grandes banques nationales encouragea les institutions financières à s'engager dans des entreprises industrielles à risque, laissant la place à des banques régionales qui saisirent l'occasion pour renforcer leurs liens avec les industries de leur région [*Ibid.*, 172]

Des trois branches identifiées comme ayant le plus contribué à la croissance britannique après 1873, c'est, pour la France, le secteur de la distribution qui soutient le moins bien la comparaison avec son homologue outre-Manche. Là, la productivité globale des activités commerciales y était près de quatre fois supérieure à celle du commerce français. Entre 1896 et 1913 selon L.A. Vincent, elle ne progressa que de 10 %, soit 0,5 % par an, pas assez pour rattraper sa concurrente. A l'évidence, celui-ci n'avait pas tiré les avantages d'une plus grande



intégration des marchés grâce à la modernisation des transports. Là encore des groupes d'intérêts puissants, ralliés apparemment par l'opinion publique, appuyaient le maintien du status quo, c'est-à-dire la dispersion et la fragmentation qui signifiait des marges commerciales plus élevées. O'Brien voudrait nous faire croire que cette situation cocasse répondait aux attentes non seulement des touristes mais aussi aux préférences des consommateurs qui auraient maximisé des utilités non directement quantifiables en termes monétaires (proximité, atmosphère familiale, crédit gratuit...). Cela reste à prouver.

L'Angleterre au moment où les législateurs français essayaient d'enrayer par des mesures de discrimination fiscale<sup>18</sup>, le développement de réseaux de distribution mieux intégrés, faisait preuve de vitalité et d'innovation dans la gestion commerciale. Les magasins à succursales multiples avaient déjà fait leur apparition en Grande-Bretagne avant 1914 ; en France il faudra attendre la période après 1945 et les écarts constatés entre le coût de la vie en France et en Angleterre témoignent des surcoûts qui furent imposés aux salariés et aux consommateurs en général pour la préservation de l'organisation "atomisée" du commerce intérieur.

#### **4.4 Le partage du surplus : professions libérales et domestiques**

Ces deux catégories mériteraient à elles seules une étude comparative approfondie du type qu'une matrice sociale comptable pourrait fournir<sup>19</sup>. Des économistes comme Talcott Parson ont attiré depuis longtemps l'attention de leurs collègues sur la prestations des services professionnels :

Le développement suivi et l'importance stratégique acquise par les professions libérales constituent un des changements les plus importants dans la distribution de l'emploi des sociétés modernes.

Les professions libérales jouissaient aux Etats-Unis et en Allemagne avant la guerre des niveaux de productivité par personne les plus élevés: 1.700 \$ (9.000 F.) dans le premier cas selon Gallman & Weiss et 5.200 RM (1.480 \$) dans le second<sup>20</sup>. En France et en Grande-Bretagne par contre, ces activités produisaient apparemment des résultats beaucoup plus modestes, 577 \$ et 822 \$ respectivement. Les professions libérales auraient eu en France, une productivité comparable à celle des professions du commerce ; outre-Manche, elles étaient majorées de 60%.

<sup>18</sup> Le choix en 1917 d'un impôt commercial basé sur le chiffre d'affaire plutôt que sur la valeur-ajoutée constitua une grande victoire pour le lobby des commerçants indépendants.

<sup>19</sup> cf. G.P. den Bakker et al., "A Historical Social Accounting Matrix for the Netherlands, 1938," 22ème conférence générale de l'Association "Income & Wealth", Flims (Suisse), 30 août- 5 septembre 1992, 72pp. ronéo.

<sup>20</sup> Hoffmann sépare les professions libérales en deux groupes, d'une part les professions juridiques et bancaires avec l'administration (*öffentliche Verwaltung*) et d'autre part, un "fourre-tout" comprenant la médecine, l'enseignement, les services personnels etc. (*sonstige Dienstleistungen*) dont les performances sont néanmoins supérieures à la moyenne du secteur des services [Hoffmann, 1965: 445 et passim].

L'interprétation de tels résultats s'avère néanmoins difficile. A première vue, l'avance des pays anglo-saxons et de l'Allemagne constitue une preuve de leur capacité à produire, à intégrer au système économiques des activités à qualifications rares et à capital humain élevé. Selon l'argumentation de O'Brien, qui en revient aux bases de l'évaluation du produit de ces services hautement spécialisés, l'inadaptabilité de l'offre par rapport à la demande, fausse le rapport entre revenu et productivité. Celui-ci était fixé, à suivre son raisonnement, en réponse à des critères non économiques : entraînent en effet en ligne de compte des facteurs exogènes, comme la capacité de la classe dirigeante (puisque ces professions en faisaient partie) à extraire une partie plus ou moins grande du "surplus". On a d'ailleurs, par l'observation des modes de recrutement de ces professions, une idée assez nette de l'absence de compétitivité dans l'obtention des titres et des offices : les processus de sélection destinés à recruter les talents, récompensaient alors comme aujourd'hui, surtout la fortune et les relations familiales, sociales ou politiques de sorte que les salaires commandés par ces professions pouvaient progresser en dehors de toute augmentation de productivité.

Les procédures de recrutement pour les professions libérales, le commerce et les administrations présentent peu des caractères requis dans le cas de marchés du travail concurrentiels. Ces catégories jouissaient probablement de rentes de situation, c'est-à-dire que, grâce à des restrictions légales, leurs membres étaient parvenus à s'assurer des rémunérations au-delà de leurs coûts d'opportunité... En conséquence, les rémunérations de ces catégories n'entretiennent qu'une vague relation avec leurs niveaux de productivité réelle et la valeur sociale des services rendus à la société [O'Brien, 1983: 85, 87].

Une comparaison en règle devrait, pour aller au fond des choses, examiner par conséquent les situations de compétitivité dans chacun de ces services qui pouvaient effectivement s'arroger des revenus qui s'apparentent à des rentes de monopoles. Néanmoins, il peut probable que toutes les dispositions juridiques et corporatistes puissent à long terme soutenir l'existence de firmes improductives : l'avocat protégé par son ordre ou le chirurgien adhérent de la BMA ne peuvent soutenir indéfiniment une concurrence défavorable. Seuls, comme on le verra ci-après, les employés des entreprises d'Etat peuvent se permettre de ne pas maximiser leur utilité sociale.

Tableau 5.65  
Productivité par employé-année dans certains services  
(en \$ au TCC)

	US 1899	UK 1911	France 1911
moyenne services	927	739	411
personnels	186	366	205
public	460	1.274	469

source: Gallman & Weiss 1969; Tableaux précédents.

Au service du groupe professionnel dont il vient d'être question, subsiste un dernier groupe, celui des domestiques dont la contribution au bien-être social, n'est pas facilement, comme celle de leurs maîtres, directement assimilable à leur productivité moyenne. Rappelons qu'en théorie si on devisait un taux de change à parité de pouvoir d'achat pour ce secteur, on obtiendrait des performances identiques pour la France et l'Angleterre. Comment résoudre dans ces conditions, la contradiction apparente entre une productivité théoriquement égale et des niveaux de rémunération divergents ?

On se souvient du nombre "anormalement" élevé de domestiques dans la Grande-Bretagne victorienne et édouardienne : ils représentaient 10 % de la population active contre 5,5% aux Etats-Unis, 5 % en France et en Allemagne et 4 % aux Pays-Bas et en Hongrie par exemple. La vision du développement économique qui conçoit la multiplication des tâches ancillaires dévolues aux "laissés-pour-compte" de la croissance, y perçoit une incapacité du marché à absorber l'ensemble de la population, dans des activités "productives". Le service domestique aurait été une "salle d'attente" pour des candidats à des emplois dans la production de biens essentiellement. Une telle conception manifeste une singulière obsession pour un "industrialisme" (héritier, à suivre McCloskey, de l'"ouvriérisme" des intellectuels des années 60) irrecevable dès lors que les nations les plus avancées continuent de s'enrichir sur une base industrielle et agricole désormais désuète. De plus, à considérer en même temps les emplois de services personnels et domestiques comme sub-utilitaires, une telle analyse méconnaît le principe de base de l'économie : la demande ne manqua pas à l'offre de ces services. L'intellectuel, qui se place au-dessus de critères d'utilité sociale, court le danger de la sous-estimer chez d'autres et Mises observe sauvagement : "Celui qui ne peut servir son prochain veut lui commander".

L'alternative à une telle interprétation consiste à considérer qu'effectivement, les services domestiques et personnels ont constitués la "soupape de sûreté" qui a assuré dans une certaine mesure, aux économies d'avant 1914, des conditions de relatif plein emploi. Néanmoins, la dynamique propre de ces activités fut le reflet de la spécialisation des tâches et d'une division accrue du travail dans un monde à peu près sans biens de consommation durables. Même si ces services peuvent nous apparaître comme des survivances de la société traditionnelle, ils en avaient peu à peu perdu l'organisation et les caractères. A n'en pas douter, les domestiques comme les prestataires de services personnels à l'extérieur, avaient initialement un coût d'opportunité très bas. Qu'ils aient désiré dans leur majorité, des emplois à des postes plus valorisants ne fait guère de doute. Le fait est que, pour nombre d'entre eux, la condition de domestique assura de façon moins traumatisante la transition vers la vie urbaine et professionnelle. En ce sens, les services personnels firent partie intégrante du processus de modernisation de la société industrielle.

Du point de vue des consommateurs de ces services (la classe bourgeoise), la moindre performance française (en termes d'effectifs et de rémunérations salariales) est une preuve non pas tant du caractère plus égalitaire de la société française, mais de la plus grande faiblesse de son revenu disponible qui concorde mal avec les goûts raffinés et les habitudes dispendieuses que lui prêtent par contrecoup O'Brien & Keyder pour absorber les produits chers de l'industrie française. Du point de vue des "producteurs", aucun taux de change ne pourra éliminer la différence qui existait entre les revenus salariaux en France et en Grande-Bretagne. Il est effectivement probable que leur niveau plus élevé dans ce pays ne reflétait pas une productivité supérieure. Dans ce cas, on doit en conclure qu'ils étaient l'effet, soit d'une capacité à s'assurer, comme leurs maîtres, des rentes de situation, ce qui est absurde, soit d'une utilité sociale supérieure qui reflète non pas tant l'efficacité des services considérés en tant que tels que du système économique tout entier.

Ce que cette analyse a tenté de mettre en lumière, ce sont les voies différentes et parfois divergentes par lesquelles les activités de services ont pu influencer le développement économique de deux sociétés encore partiellement industrialisées. Nos résultats confirment les diagnostics récents sur la "vocation" tertiaire de la Grande-Bretagne à l'aube du XX<sup>e</sup> siècle et le très fort avantage comparatif dont elle jouissait pour certains de ces services non seulement dans son cadre national, mais aussi, il ne faudrait pas l'oublier, à l'échelle mondiale. Globalement, la contribution élevée et croissante du secteur tertiaire au revenu national témoigne de la vitalité de l'économie britannique et de sa capacité à avoir négocié plus complètement le passage de l'économie familiale à l'économie de marché. Ces résultats peuvent accessoirement nous amener à mitiger les sombres prédictions sur le "déclin britannique" avant 1913. A cette date, le pays s'était transformé, sans s'en rendre compte et en renonçant aux avantages traditionnellement associés à ses premiers succès dans le domaine industriel, en une économie de services. La réalisation successive en Grande-Bretagne, de trois modernisations - agricole, industrielle et tertiaire - est sans équivalent au XIX<sup>e</sup> siècle. Dans cette perspective, comme le souligne Hartwell, "l'industrialisation du XIX<sup>e</sup> siècle a représenté autant une 'tertiarisation' qu'une 'secondarisation' de la population active, et même de la société toute entière" [Hartwell, 1976: 359].

Au vu des réalisations britanniques et des siennes propres quelques cinquante ans plus tard, l'économie française ne s'était, à la veille de la Guerre de 14, que partiellement secondarisée et tertiaisée. Et il apparaît que les gouvernements du pays, avec une remarquable continuité, ont cherché en plus à ralentir les transformations dans plusieurs activités des trois

secteurs agricole, industriel et commercial, par suite de leur méconnaissance de l'économie et leur volonté de garantir des privilèges à des groupes sociaux particuliers (sans parler de leur clientèle politique). La France du XIX<sup>e</sup> siècle, sans avoir jamais cherché à libérer plus complètement la coopération volontaire, s'est vite fatiguée du libéralisme et dès 1850, Ledru-Rollin, ce fin précurseur des nationalisations, n'annonçait-il pas qu'il allait causer la perte de l'Angleterre [Ledru-Rollin, 1850].

La vision optimiste des révisionnistes en général et de O'Brien & Keyder en particulier, en revient par contre-coup à justifier des politiques économiques implicites ou explicites d'hommes d'Etat dans la compagnie desquels les uns et les autres seraient bien marris de se trouver : maîtres de forges et "agrariens"<sup>21</sup>, Thiers et les hommes de Panama. Bien qu'il n'entraîne pas dans leurs intentions de louer nos hommes politiques, faut-il conclure avec Hugo que

l'amour des Anglais pour leur liberté se complique d'une certaine acceptation de la servitude d'autrui. Cette bienveillance pour les chaînes du voisin va quelquefois jusqu'à l'enthousiasme pour le despote d'à côté<sup>22</sup>.

---

<sup>21</sup> Lebovics discerne une puissance alliance entre les céréaliers et les maîtres de forges (tous protectionnistes) qui auraient formé le cœur du nouveau conservatisme républicain à l'époque des Opportunistes et auxquels se seraient joints artisans, boutiquiers et professions libérales pendant le règne des Radicaux.  
Herman Lebovics, *The Alliance of Iron and Wheat in the Third French Republic, 1870-1914*, Baton Rouge: Louisiana State UP, 1988

<sup>22</sup> *L'Homme qui rit*, Paris: Garnier-Flammarion, 1868/1982, I, 288

## Chapter VI

### **PRODUCTIVITÉ ET EFFICIENCE COMPARÉES DES ADMINISTRATIONS PUBLIQUES EN FRANCE ET EN GRANDE-BRETAGNE**

*To think we can embarrass  
government out of existence...*

John Cage

Dans ce chapitre<sup>1</sup>, délaissant un examen comparatif critique de l'étendue de la réglementation étatique de l'économie (qui, même à l'âge du capitalisme libéral, ne disparût jamais d'aucun pays), on s'intéressera à la contribution propre des services publics (essentiellement administratifs) à l'économie de la France et de la Grande-Bretagne. De toutes les activités tertiaires, ceux-ci se sont révélés les plus imperméables à une analyse de type économique. Pourtant l'information statistique sur ces services y est en général, plus abondante que pour les services privés. C'est que, comme on le verra, son élaboration ne relève pas de procédures aussi directes que la production de biens. En outre, des difficultés d'ordre conceptuel se font jour qui mettent en jeu certaines hypothèses de la comptabilité nationale et même de l'économie politique.

## 1. LE RÔLE ÉCONOMIQUE DES ADMINISTRATIONS

### 1.1 La nature de la contribution de l'Etat à la société

Il est malaisé de parvenir à un verdict unanime sur le rôle économique des administrations et sur la façon d'évaluer leurs réalisations par rapport à des normes qui leur sont externes. C'est dans les pays anglo-saxons où la méfiance et l'irrévérence envers les pouvoirs établis fait partie intégrante du paysage intellectuel, que la recherche s'est le plus développée pour s'attaquer à ce problème. Michel Crozier fit de cette approche autrefois l'objet de la première étude sociologique de la bureaucratie française. Dans le champ historique pourtant, les tentatives ont été plus que timides, quasi-inexistantes en dépit de propositions stimulantes et nouvelles [Lévy-Leboyer, 1975]. C'est qu'elles se heurtent à la répugnance des historiens à adapter et à discuter les méthodes d'évaluation empruntées à l'économie et à soumettre les administrations, à l'inquisition de la recherche en science sociale. P. Rosavallon, dans un essai récent qui glose sur les bénédictions attirées à profusion depuis la Révolution sur les citoyens français par l'appareil étatique, affirme d'emblée :

Si les approches mathématiques (sic) et trop globales du fait étatique sont peu intéressantes, c'est... qu'elles conduisent à formuler des hypothèses trop générales... et peu éclairantes du point de vue explicatif [Rosavallon, 1990: 16].

Cet auteur rejette en préalable les outils économiques pour l'analyse des activités gouvernementales parce que la théorie de la bureaucratie est "fallacieuse" et qu'elle "réduit

---

<sup>1</sup> Ce chapitre a fait l'objet d'une communication à la première conférence de l'Association Européenne des Economistes Historiens (EHEA) à Rystergård près Elseneur (Danemark), 20-23 juillet 1991. Je suis particulièrement reconnaissant à Albert Carreras, Richard Griffiths et Angus Maddison pour leurs commentaires.

implicite... l'Etat à l'appareil administratif", c'est-à-dire, à une "chose"; or "l'Etat est une idée". Il n'est pas expliqué néanmoins pourquoi, l'Etat, par sa "dimension philosophique", échapperait à un type d'examen qui couvre l'ensemble des activités sociales et économiques. Le bien-fondé d'une telle immunité serait à rechercher dans un hégélianisme simpliste qui voit dans l'Etat la "réalisation de l'Esprit dans l'Histoire", ou pour employer les termes de l'auteur, "l'instrument de la libération politique et de la rationalisation économique".

Une conception aussi rétrograde fait partie, avec l'"école de la régulation" de nos spécialités nationales qui ignore délibérément les progrès réalisés dans la compréhension du fonctionnement des économies et des Etats, en particulier en science politique, par l'école du '*Public Choice*'. De telles hagiographies tendancieuses sur le principe de la "supériorité nationale" ont d'ailleurs disparu de l'édition britannique depuis l'ouvrage de Campbell<sup>2</sup>. Mises à l'attribue à la force et à la pérennité de l'"idéologie allemande" sur les intellectuels du continent :

Quand un Allemand ou un socialiste parle de '*der Staat*', il éprouve un frisson de déférence mêlée de crainte. L'Etat est le représentant du Bien Public, de la Justice, de la Civilisation et de la sagesse suprême. L'individu n'est qu'un irresponsable, naturellement porté au mal. Comment est-ce qu'un homme peut être corrompu au point de se rebeller contre l'Etre Suprême ? [Mises, 1962: 74]

## 1.2 La double fonction des administrations publiques

Laissant de côté les répercussions de la "statolatrie" française ou germanique, sur les travaux en sciences sociales, il convient de cerner ce qu'a de particulier une approche spécifiquement économique du phénomène étatique ou des administrations publiques. Cette approche voit dans l'Etat une institution sociale parmi d'autres dont le fonctionnement est analysé en fonction de normes économiques et non plus seulement juridiques (comme en histoire administrative). L'objectif implicitement assigné à l'Etat comme à l'ensemble des institutions, est de réduire les coûts de transaction entre les agents économiques. Dans un contexte historique, la contribution de l'Etat est évaluée à la mesure de la réalisation de ces objectifs qui peuvent ou non recouvrir les siens propres. De ce point de vue, on retient d'abord que l'Etat dispose du monopole de la violence légale. La première condition pour le développement économique est le maintien de la paix et de la concorde. Comme l'observe tristement Douglass North

Il est impossible d'atteindre les niveaux de productivité d'une société industrielle dans l'anarchie politique [North, 1984: 259]

C'est là une condition nécessaire, mais pas suffisante. Dans un marché concurrentiel, le rôle de l'Etat est double. Il consiste d'une part en des fonctions de réglementation et de d'arbitrage : il

---

<sup>2</sup> "In the years preceding World War One the British Civil services had been formed into a unified administration acknowledged to be superior of any in the world", G.A. Campbell, *The Civil Service in Britain*, Brighton: Penguin, 1955: ch. iv



doit spécifier et assurer l'application des droits et des contrats légaux et garantir les droits de propriété [Friedman, 1962: 25]. D'autre part, il est appelé à fournir les biens et services pour lesquels l'échange bilatéral volontaire entre individus est rendu impossible ou difficile à cause de l'existence de monopoles techniques d'externalités importantes et d'autres imperfections du marché qui impliquent de substantiels effets de voisinage.

Du point de vue de l'économiste, les institutions politiques peuvent ainsi être appréciées selon la plus ou moins grande facilité qu'elles accordent aux activités mutuellement profitables des agents économiques. A l'inverse les déficiences conscientes ou non, de la part de l'Etat ont un coût pour la société qu'il gouverne [North & Thomas, 1974]. La formule "l'Etat-Gendarme" énoncée à propos des positions des tenants du libéralisme français du XIX<sup>e</sup> siècle, qui encore selon Friedman, "n'a jamais existé que dans l'esprit de ses détracteurs", ne recouvre par conséquent qu'une partie de la réalité. De fait, l'action de l'Etat dans la période contemporaine contribue à la réalisation d'économies externes au profit des entreprises et des ménages ; il fournit des biens et des services "intermédiaires", notamment en termes d'infrastructures et d'équipement (*social overhead capital*, c'est-à-dire routes, ports, hygiène publique...) à des activités qui ne pourraient pas exister sans cela. A l'occasion, qui s'est souvent présentée, les administrations sont amenées à intervenir directement dans l'établissement ou le soutien d'activités à utilité sociale déclarée mais non rentables dans le court ou le moyen terme [Kindlerberger, 1964: 185].

Dans les faits, l'Etat "modeste" s'est rarement borné à garantir pour le bien commun, les droits de propriété des citoyens et à assurer rationnellement la réduction de leurs coûts de transaction. Il a la tentation permanente d'intervenir, soit pour satisfaire les intérêts de groupes de pression dont son personnel est l'otage ou le client, soit à mettre en oeuvre une politique paternaliste qui, avec une belle constance et sous tous les climats, se retourne invariablement contre ceux qu'elle prétend aider. En bref, le dilemme est le suivant :

Si on veut être à la pointe du progrès technique, on ne peut pas s'en remettre à l'Etat, mais on ne peut pas se passer de lui non plus [North, 1984: 260].

### **1.3 Les bases d'une comparaison franco-britannique**

N'en déplaise aux partisans inconditionnels de part et d'autre de la Manche, de l'exceptionnalisme, les systèmes politiques français et britannique présentent à l'aube du XX<sup>e</sup> siècle, d'avantages de ressemblances que de dissemblances. Il s'agit dans les deux cas d'un régime constitutionnel et représentatif où les administrations remplissent de part et d'autre des fonctions semblables, même si les bases juridiques élaborées à la suite de leur histoire politique respective, sont différentes. L'exercice qui suit, vise dans ce contexte à vérifier que le nombre et la qualité des services assurés par l'autorité politique est davantage fonction de l'efficacité de

ces services en eux-mêmes que l'effet de l'organisation institutionnelle et juridique. L'approche comparative nous évite d'entrer, dans la mesure où les champs d'intervention de l'Etat étaient semblables de part et d'autre de la Manche, dans une discussion sur le bien-fondé de l'action gouvernementale. Par contre, on s'attache à évaluer l'activité de ses différents services sous la forme de mesures globales "brutes". Dans un deuxième temps, on a élaboré des indices de produit par l'approche des revenus des facteurs entrant dans la production de ces services. Enfin, on a ouvert la perspective sur des mesures alternatives de l'output des administrations autre que par l'approche des revenus.

## 2. LA TAILLE ET LE POIDS DES ADMINISTRATIONS PUBLIQUES

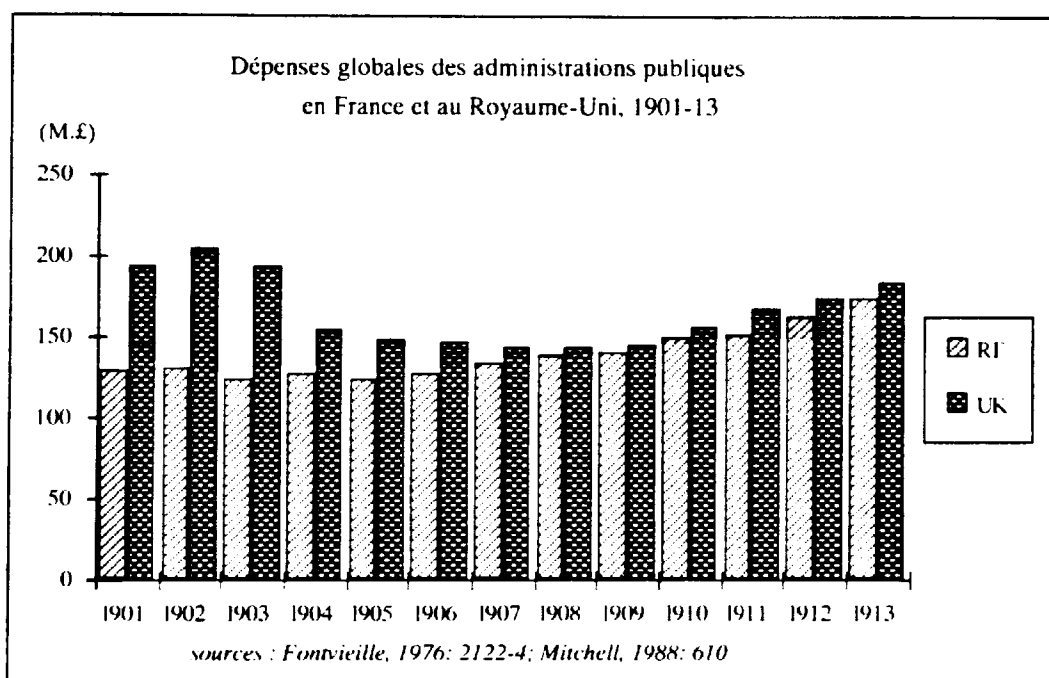
Il convient donc dans un premier temps, de nous en remettre aux mesures traditionnelles des indicateurs bruts pour évaluer, dans l'un et l'autre pays, la place des administrations publiques. Au cours du XIX<sup>e</sup> siècle, la France est apparue de plus en plus comme un pays où la bureaucratie était rampante et où le caractère frileux des Français se moulaient particulièrement bien dans la mentalité du "ronds-de-cuir". La principale caractéristique, en outre, qui longtemps sépara la France de ses voisins, et plus encore de l'Angleterre, fut la place écrasante qu'y tenait, héritage de l'Ancien Régime et de l'Empire, l'administration. Même après les lois départementales et communales de la III<sup>e</sup> République, le gouvernement central représentait toujours l'essentiel des pouvoirs publics. Le Royaume-Uni, quant à lui, avait préservé un degré d'autonomie locale, régionale et "nationale" (anglaise, écossaise, galloise ou irlandaise) beaucoup plus prononcé. Néanmoins dès les années 1870, la centralisation y a progressé, essentiellement grâce à la formalisation d'émanations institutionnelles parlementaires jusque-là temporaires : les commissions royales. Après la guerre des Boers, l'arrivée au pouvoir des Libéraux et l'application de leur programme de réformes coïncida avec une extension du domaine proprement étatique. L'Angleterre se rapprochait insensiblement du modèle constitutionnel et politique continental qui devait l'amener, après la deuxième guerre et la révolution keynésienne, à jouir de l'économie la plus socialisée d'Europe de l'ouest.

### 2.1 Niveaux et évolution des dépenses publiques

A première vue, les budgets globaux français et britanniques semblent du même ordre de grandeur pendant la Belle Epoque et l'ère édouardienne. Partie d'un niveau plus bas, la France rattrape Albion à la veille de la déclaration de guerre. Les sommets atteints par Westminster et Whitehall en 1901-1903 correspondent à l'engagement plus hardi du pays dans la guerre des Boers. A l'autre extrémité de la période, l'augmentation des dépenses (exagérée par l'inflation) correspond à l'application du programme d'action sociale des Libéraux

(introduction du *National Health Insurance Act*) et l'extension du service public (rachat des compagnies de téléphone). En francs constants le budget français connut moins de variations et tendit à augmenter plus graduellement. L'extension du secteur public de l'éducation avec les interdictions d'enseigner faites aux congrégations fut en fait plus ou moins payée par la disparition des traitements versés aux ministres des cultes concordataires.

Graphique 6.1



Néanmoins en termes de contribution fiscale per capita, le contribuable français, étant plus rare, était davantage imposé. Les dépenses publiques représentaient plus de 10 % du PNB français, mais seulement 8% du PNB britannique ; en dépit de cela, les administrations publiques britanniques disposaient d'un budget global supérieur de moitié à celui de la France (2232 millions de livres contre 1538 millions).

## 2.2 La part du budget de l'Etat dans le PNB

Notre impression d'un poids relativement plus lourd de l'Etat français est confirmée par des mesures plus affinées du rapport entre dépenses publiques et revenu national.

Tableau 6.1  
Part du budget de l'Etat dans le produit national  
en France et au Royaume-Uni. 1901-13

	ROYAUME-UNI				F R A N C E		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1901	193,3	1.746	11,1	3.281	787	25.612	12,8
1906	147,0	1.874	7,8	3.239	769	28.468	11,4
1911	167,9	2.050	8,1	3.838	695	34.809	11,0
1913	184,0	2.232	8,2	4.405	807	38.842	11,3

(1) Dépenses publiques totales (en M. de £)[Mitchell, 1988: 589-91]

(2) P.N.B. au coût des facteurs (id.)[Feinstein, 1972: T12]

(3) & (7) rapport des dépenses publiques au P.N.B. (en %)

(4) Dépenses publiques totales (en M. de F.) [Fontvieille, 1976: 2122-4]

(5) Budgets des administrations publiques (id.) [Lévy-Leboyer, 1985]

(6) P.N.B. (en M. de F.)[*ibid.*]

Il apparaît à la lecture du tableau précédent que l'Etat français ponctionne relativement davantage ses administrés mais que ses niveaux de dépenses restent relativement stables pendant toute la période, semblables en cela à ceux du gouvernement britannique (11 et 8 % respectivement).

### 2.3 La répartition des postes de dépenses

La comparaison des "enveloppes" destinées aux différents postes budgétaires est très éclairante quant aux priorités accordées par les gouvernements des deux pays et aussi quant aux coûts relatifs de leur politique respective. On remarque néanmoins de nombreuses similitudes. D'abord l'importance du service de la dette, plus marquée dans le cas de la France. Il correspond surtout aux engagements pris par l'Etat en matière industrielle : les plans Baudin et Freycinet qui s'avèrent au bout du compte de mauvaises affaires financières. Kindleberger épilogue à leur propos:

Comme dans de nombreux pays en voie de développement aujourd'hui, les plans gouvernementaux sont aisés à planifier sur le papier mais plus difficiles à réaliser dans la réalité [Kindleberger, 1964: 195]

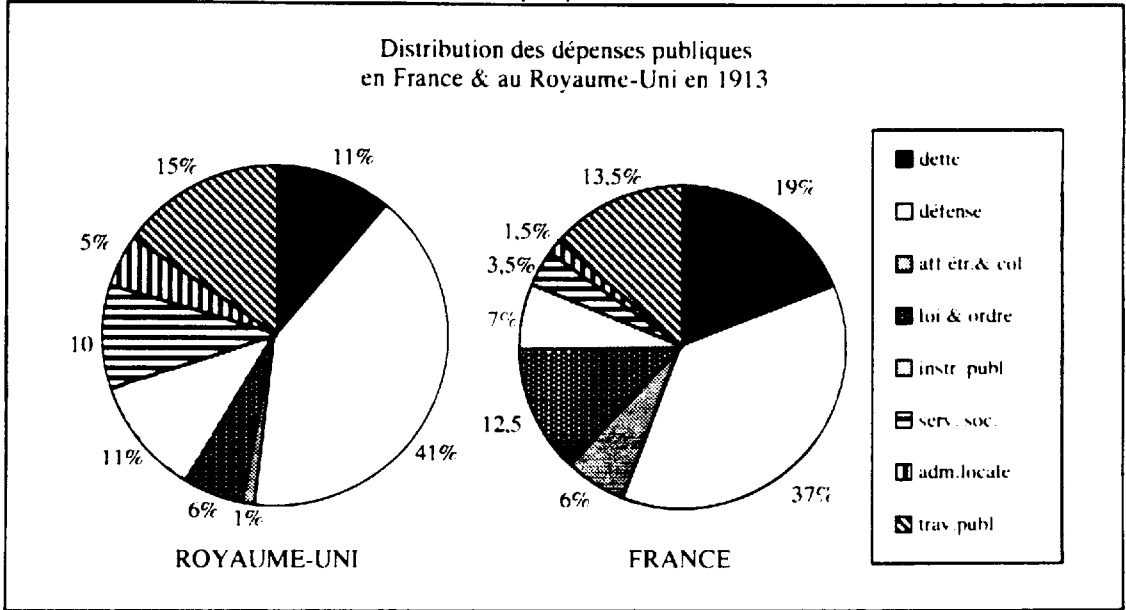
Il semble également y avoir consensus parmi leurs historiens, que

ces niveaux élevés de dépenses publiques ont provoqué à terme des effets d'éviction qui ont découragé l'épargne privée de placer son argent dans des investissements productifs [Bouvier, 1987: 24]

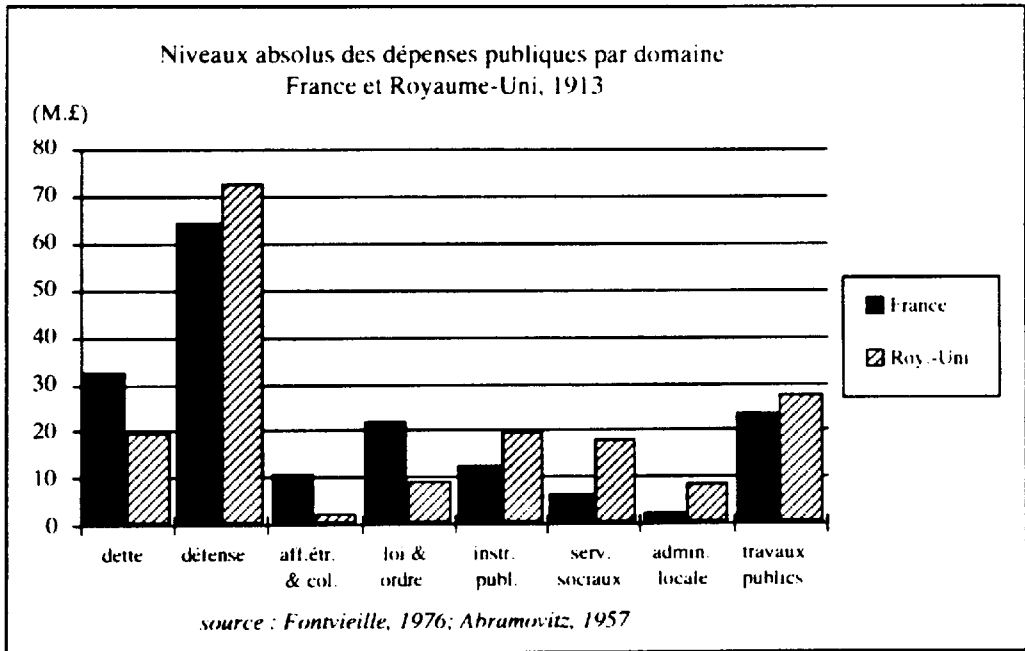
Il semble avéré également que les membres de la *Treasury* se soient davantage (ou aient été) astreints à une politique d'équilibre budgétaire que leurs collègues de la Rue de Rivoli. On note qu'au moment de la course aux armements, les deux Etats consacrent plus des deux cinquièmes de leur budget à la défense. Pour l'Angleterre, le gonflement des dépenses militaires (surtout navales) est plus récent. En valeur absolue, elles dépassent le budget français de 10%. Si on

agrège par contre les dotations de la guerre et des colonies. on obtient, dans le cas de la France, à la fois une part relative de ces dépenses légèrement supérieures mais surtout une valeur supérieure par tête d'habitant

Graphique 6.2



Graphique 6.3



En ce qui concerne l'action économique et sociale, le gouvernement central britannique fait bien davantage que son homologue français : 30 % au lieu de 18,5 % du budget total, et une enveloppe quasi double (63,7 M. de £ contre 32,4 M.). Les services publics de distribution, l'équipement en particulier les PTT sont beaucoup mieux financés outre-Manche. En outre, sans avoir de système unifié d'éducation dont la responsabilité échoit en grande partie encore aux collectivités locales, le *Department of Education* a un budget qui représente 11 % du budget total (contre 7% en France) et qui en valeur absolue lui est supérieur d'un tiers.

A titre de curiosité, on a reproduit les sommes dépensées pour l'entretien de ce qu'il est convenu d'appeler les "pouvoirs constitués".

Tableau 6.2  
La représentation de l'Etat  
et ses coûts en France et au Royaume-Uni, 1913

ROYAUME-UNI	(000£)	FRANCE	(000F)
Liste civile	470	Dotation présidentielle	600
Famille royale	146	Frais de représentation	600
Autres pensions*	170		
Palais royaux	65	Château de Versailles	685
<b>Sous-total</b>	<b>616</b>	<b>Sous-total</b>	<b>1.200</b>
Chambre des Communes	317	Chambre des Députés	12.157
Chambre des Lords	22	Sénat	6.820
Parlement (bâtiments)	48		
<b>Total</b>	<b>1.003</b>	<b>Total</b>	<b>20.862</b>
Part dans le budget (%)	0,5	Part dans le budget (%)	0,5

\* Gratifications et dons charitables traités comme transferts assimilés à des contributions sociales des employeurs.

sources : *Finance Accounts for 1913. Expenditure and Exchequer Issues*, Parl. Pap. 1914 L. 45-7; LVI, 128-31; *Comptes des dépenses publiques* (1913), IV<sup>e</sup> partie, 150-76

Comme on peut s'en rendre compte par un rapide calcul, la forme républicaine du régime coûtait quelque dix fois moins que l'entretien de la famille royale (qui, il est vrai, avait abandonné sous Victoria à la nation, d'importants revenus de la Couronne). Las, l'optimisme est de courte durée, car en prenant en compte les coûts de fonctionnement des assemblées et des organes ministériels, on parvient à des proportions par rapport au budget rigoureusement semblables : soit un demi pourcent.

## 2.4 Niveaux d'emplois dans les services publics

Le comptage des personnes employées dans les services publics est plus difficile à établir qu'on ne pourrait le penser. En ce qui concerne les fonctionnaires de l'Etat proprement dits, les choses sont davantage tranchées. Un examen superficiel des effectifs suggèrent que leur nombre était une fois et demi plus élevé en France qu'au Royaume-Uni. Le dénombrement total des employés des services publics, et plus précisément de ceux affectés aux collectivités

locales pose problème. A l'échelon municipal par exemple, la plupart des employés des services administratifs sont, en France, des fonctionnaires de plein droit. Mais non les employés de la voirie, les gardes-chasse et gardes-champêtres. La quasi-indépendance des villes et *boroughs* outre-Manche signifiait par contre leur totale liberté et totale responsabilité pour l'engagement et la rémunération de leur personnel. Les effectifs du personnel à plein temps représentaient en gros l'équivalent de ceux du *Civil Service*. Il faut faire la somme des deux groupes par parvenir à l'équivalent du fonctionariat en France. En outre, si en France, une grande partie des tâches, surtout administratives faisait appel au volontariat ou au concours de personnes peu rémunérées (la double fonction de l'instituteur-secrétaire de mairie est trop connue pour qu'on s'y attarde), les campagnes britanniques avaient conservé dans de nombreux endroits les vestiges de l'antique organisation "féodale" où nombres de prestations de services étaient en fait fournies gracieusement soit par les communautés (entretien des infrastructures), soit par les élites. Ainsi le *lord of the manor* remplissait-il souvent des fonctions gratuites (mais imputables en partie sur les loyers, droits de bail etc.) imposées par la nécessité de maintenir son nom.

En France blason et robe s'excluaient ; Saint-Simon dit en parlant des magistrats "les gens de cet Etat". En Angleterre, un gentilhomme n'est point déshonoré parce qu'il était juge<sup>3</sup>.

La Couronne faisait ainsi l'économie grâce à la noblesse, des appointements versés en France aux quelques 6.000 juges de paix par le ministère de la justice. En France la fonctionnarisation ou la mise sous tutelle administrative (comme dans le cas des juges de paix) avait essentiellement visé, pour le régime républicain encore fragile, à soustraire à l'influence des élites, la masse des citoyens, surtout en milieu rural. En Grande-Bretagne, l'évolution graduelle avait en fait accouché d'un consensus autour d'une situation faite de subtils équilibres: entre la monarchie et la noblesse, entre les confessions et les communautés. Bref, le "pouvoir" y était, à l'échelle locale, beaucoup plus diffus. Vue de l'autre côté de la Manche, la situation française apparaît comme une organisation centralisée au bénéfice des émissaires du pouvoir central:

Ce qui distingue vraiment la France des autres pays comparables, ça n'est pas tant le simple nombre de ses fonctionnaires, mais la proportion de ceux-ci employés directement par le gouvernement central [Zeldin, 1973: 114].

A la question "dans quels domaines l'Etat français employait-il relativement davantage de personnel que son homologue britannique ?", le tableau suivant apporte des éléments de réponse. Selon toute vraisemblance, l'Etat français avait besoin de davantage d'employés pour

<sup>3</sup> Victor Hugo, *L'Homme qui rit*, vol. II, 92

administrer l'armée et la marine, percevoir les impôts et distribuer des subventions (mais pas d'assurances sociales) et assurer sa représentation à l'étranger en même temps qu'administrer un empire colonial plus réduit spatialement que l'empire britannique. Ces remarques disparates pourraient constituer une illustration de l'adage accolé à la III<sup>ème</sup> République : "Le gouvernement français préfère redistribuer qu'enrichir et protéger que diriger" (Morazé, 1952).

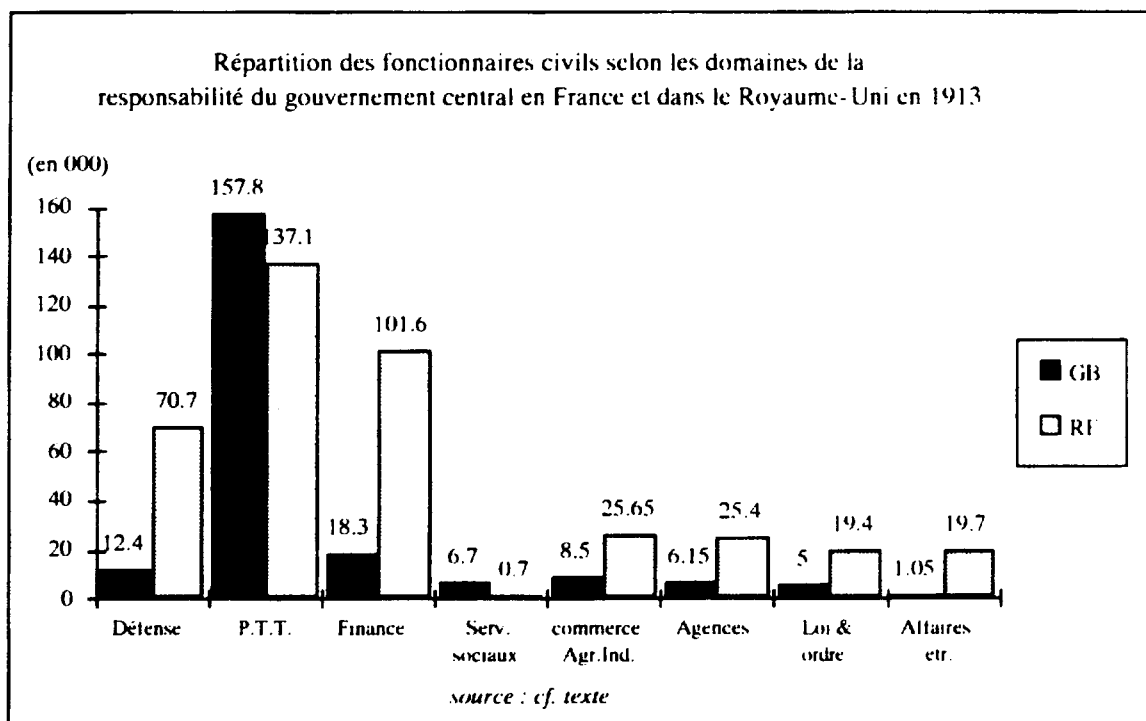
Tableau 6.3  
Effectifs totaux des fonctionnaires civils en France et au Royaume-Uni  
(à la date des recensements)

	ROYAUME-UNI		FRANCE	
	(1)	(2)	(3)	(4)
1901	107.380	232.900	387.858	573.345
1906	n.d.	n.d.	399.490	548.960
1911	127.946	358.400	505.194	628.524
1913	167.945	n.d.	564.703	n.d.

- (1) *Returns of the Established Civil Service* ;  
 (2) Effectifs totaux (avec collectivités locales) ;  
 (3) Fonctionnaires de l'Etat à l'exclusion des militaires, du clergé (en 1901), des enseignants publics et des ouvriers des manufactures de l'Etat  
 (4) Effectifs totaux des fonctionnaires civils.

sources : *Résultats du recensement général de la population*, 1901, 1906, 1911 ; *Annuaire Statistique* (1913), 263-4; *Reports on the 10th and 11th Census of Population* (1901,1911); "Return of the total numbers in the Civil Service", *Parl. Pap.* 1913 CVI, 424

Graphique 6.4





L'idéal fonctionnaire, c'est entendu, est l'héritier des aspirations nobiliaires de l'Ancien Régime, mais il s'est davantage répandu, pour des raisons économiques autant que culturelles, en France qu'en Angleterre. Le gonflement des effectifs à tous les échelons a correspondu à une stratégie de la part des fondateurs de la III<sup>ème</sup> République pour rallier des "couches nouvelles" au nouveau régime. C'est dans leurs rangs que les gouvernants recrutèrent les candidats aux responsabilités administratives et leur accordèrent des créations d'emplois pour s'assurer une clientèle [Pitts, 1963]. Mais en même temps la création d'un fonctionariat nombreux répondait aux attentes d'une population active entrant sur le marché du travail dans une conjoncture industrielle morose, surtout après 1870. Les élites politiques couvraient du manteau des principes de la "grande Révolution de 89", des pratiques de clientélisme et de patronage en vigueur dans toutes les républiques bananières du monde.

Une telle tendance à la bureaucratization n'était bien évidemment pas absente de l'évolution politique et de l'appareil administratif britannique, mais les effets en furent, au moins dans un premier temps, limités, par les franchises municipales et l'esprit d'indépendance des comtés et des régions, et par le prestige et le pouvoir retenu par l'aristocratie. L'"égalité des chances" et l'abolition des privilèges n'y ont pas fait l'objet de proclamations frémissantes d'enthousiasme, mais firent néanmoins leur chemin dans la société avant d'être formalisées à la suite du travail obstiné des commissions royales et de personnages comme Robert Lowe Lord Sherbrooke, l'ancien chancelier de Gladstone, qui introduisit en 1890, la procédure du concours pour tous les postes de responsabilité dans le *Civil Service*.

La grande force de l'Angleterre, c'est l'inertie municipale. C'est du laissez-faire local qu'est sortie la liberté anglaise. La liberté en Angleterre se comporte comme la mer... C'est une marée : peu à peu les moeurs montent sur les lois<sup>4</sup>

En France en dépit des engagements de la plupart des hommes politiques, on en resta majoritairement au système des nominations discrétionnaires jusqu'à ce que les divers corps de fonctionnaires acquissent une plus grande indépendance et réclament d'avoir voix au chapitre. En 1905, la fonction publique adopta le principe de l'avancement par l'ancienneté, prélude à des mécanismes d'autoreproduction et de reconduction sans contrôle ni de la part des usagers, ni de la hiérarchie. Lord Sherbrooke observait dans un de ses rapports à cet égard: "Tous ceux qui détiennent des positions de pouvoir sont les ennemis naturels de la sélection concurrentielle et s'ils ont l'occasion d'y échapper, ils ne manquent pas de la saisir" (cit. par Cohen, 1941: 93). Dans la société française de la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle où la voix du libéralisme, pourtant apparu là, s'était tue, il était somme toute normal que les fonctionnaires après tant d'autres, réclament le privilège de la protection spéciale du pouvoir politique contre la concurrence puisque c'était la doctrine de la droite et de la gauche et que toutes les sections de la société la

<sup>4</sup> Victor Hugo, *L'Homme qui rit*, vol. II, 26

revendiquaient pour leur compte personnel. Le régime républicain, pas trop regardant sur l'application de ses principes, avait préféré préserver la stabilité sociale et remplacer l'ancienne élite, par une autre qui lui serait acquise, plutôt que de jeter les bases d'une administration au service du public. "La vraie aristocratie de la France contemporaine fut ainsi constituée d'une bureaucratie qui se différençait de l'ancienne en ce qu'elle était recrutée dans toutes les classes de la société" [Zeldin, 1973: 127].

## 2.5 L'assiette fiscale des Etats français et britannique

Il nous reste enfin à dire un mot de la façon dont les revenus de l'Etat étaient perçus de part et d'autre de la Manche, une comparaison qui devrait éclairer également la question de la place du gouvernement dans chacune des deux sociétés.

Tableau 6.4  
Type et part relative des impôts  
dans le revenu des Etats français et britannique (1913)

(en %)	<i>Royaume-Uni</i>	<i>France</i>
<b>Impôts directs</b>	<b>46,0</b>	<b>17,7</b>
impôt sur le revenu	28,3	--
impôt sur les successions	15,9	8,6
taxe foncière	2,8	5,2
taxe commerciale	--	6,1
patente	--	3,6
autre (portes & fenêtres)	--	2,9
<b>Impôts indirects</b>	<b>54,0</b>	<b>82,3</b>
droits de douane	22,5	20,2
droits d'accise	25,1	33,9
autres droits d'entrée	6,4	28,2
<b>Total (M.£)</b>	<b>158,0</b>	<b>152,6</b>

source : Flora, 1983, II: 341

Au vu de ce tableau, il apparaît que la vieille Angleterre conservatrice et inégalitaire possédait un système fiscal plus progressif que celui de la France, fille de la Révolution et républicaine. Les finances britanniques étaient parvenues au XIX<sup>e</sup> siècle, à se dégager du système de prélèvement qui avait fait, au XVIII<sup>e</sup> siècle, sa force : les ponctions opérées de façon indirecte sur sa bouillante activité commerciale [O'Brien & Mathias, 1976; O'Brien, 1989]. Les impôts indirects s'étaient réduits en proportion avec l'application de l'impôt sur le revenu, d'abord voté sous le second Pitt en 1790, abandonné en 1816 et réintroduit en 1842 et que la France devra adopter sous la contrainte, pendant la guerre de 14. Celui-ci représentait en 1913 une part des revenus de l'Etat britannique qu'il n'a jamais atteint dans toute son histoire en France depuis 1917. En outre, on remarquera que les droits de successions sont en moyenne deux fois plus élevés qu'en France. Là où on s'est toujours fait fort de donner des leçons de morale égalitaire, quarante trois ans de régime républicain ne sont pas parvenus à

modifier un système qui a le double inconvénient de protéger systématiquement la fortune et de handicaper sévèrement le développement de la consommation. Il est ironique que, d'une certaine manière les gouvernements de l'époque, peu avares de protections douanières, imposaient aux productions nationales des droits encore plus lourds que sur les importations, tous payés bien sûr par une réduction du niveau de vie de leurs propres administrés. Dans ces conditions, Raymond Poincaré avait beau jeu de qualifier la France comme "un pays de taxation excessive tempérée par la fraude".

On sait que tous les gouvernements depuis cette époque ont hésité à remettre radicalement en cause la domination des taxes indirectes dans les recettes de l'État qui a l'immense avantage d'être moins apparente pour le contribuable. Au début de ce siècle, la Grande-Bretagne s'était dotée d'un système de taxation progressif. En France, le poids écrasant des impôts indirects dans les ressources du Trésor public - un phénomène normalement associé aux pays en voie de développement -, se payait de nombreux inconvénients dont les plus évidents sont les handicaps imposés aux entreprises taxées sur la base de leur chiffre d'affaire : une telle pratique décourage en effet les fusions (en particulier l'intégration verticale) et par voie de conséquence l'abaissement des coûts de production [Kindleberger, 1964: 195]. Comme on l'a vu plus haut, le problème des entreprises industrielles n'était pas tant l'adaptation à des technologies performantes que leur exploitation par des économies d'échelle qui les auraient maximisées.

### 3. L'APPROCHE ECONOMIQUE DES ADMINISTRATIONS PUBLIQUES

#### 3.1 L'immunité de l'Etat vis-à-vis du calcul économique

Alors que les "statistes" dénie à l'analyse économique sa pertinence pour des motifs "philosophiques", on peut considérer dans une perspective économique purement classique que de toute évidence, les administrations publiques ne font pas partie du secteur marchand, échappent à la logique du profit et sont par là privées de la possibilité d'effectuer des calculs de nature économique. Certains vont même jusqu'à questionner la légitimité de parler de "produit" et de "revenu" des administrations :

Dans les administrations publiques, il n'y a aucun lien de détermination entre les revenus et les dépenses : l'État ne fait rien d'autre que de dépenser [Mises, 1944: 46].

L'analyse de la situation de l'État en porte-à-faux vis-à-vis de la vie économique vient du fait qu'il n'existe pas de marché basé sur l'échange individuel et volontaire pour les services de l'État. La plupart sont imposés par voie légale aux individus et il n'ont pas en ce sens de

"prix" : la valeur attribuée aux différents services étatiques est purement formelle puisque ceux-ci ne répondent pas systématiquement à une demande des consommateurs :

La gestion bureaucratique est le propre du service public puisque ses activités n'ont aucune valeur monétaire réelle sur le marché [Mises, *ibid.*]

En ce sens, il est erroné de parler de "recettes" ou de "revenus" publics qui, n'étant le résultat d'aucun échange volontaire, ne peuvent être considéré comme "produit" des agences gouvernementales puisqu'ils viennent des impôts, taxes et droits perçus par la puissance publique : "Ils trouvent leur source dans le droit, et non dans le travail des fonctionnaires."

A suivre les observations de Ludwig von Mises, une comparaison bilatérale des performances relatives des services administratifs est vouée à l'échec parce que nous ne pouvons précisément pas assigner de valeur arithmétique aux activités des organisations gouvernementales. La gestion bureaucratique des activités humaines est précisément la seule forme de gestion qui ne peut être faite par le moyen du calcul strictement économique [Mises, *ibid.*, 48]

### 3.2 L'"utilité" des fonctionnaires

Si on considère que les activités des organismes gouvernementaux ne peuvent être évaluées en termes économiques et que le travail intellectuel ne peut être mesuré de toute façon, par des procédures arbitraires et normatives, nous n'avons aucun moyen de contrôler et de juger, en tant qu'analystes mais aussi en tant que citoyens, les services dispensés par le gouvernement. Nous nous trouvons au point de départ en compagnie des "statistes" pour qui

tous les fonctionnaires sont des altruistes qui se sacrifient pour les autres par vocation. Espèces de saint ou de moine, ils auraient renoncé aux plaisirs terrestres pour servir, au mieux de leurs compétences, le lieutenant de Dieu sur terre... Le *Staatsbeamte* ou fonctionnaire ne travaille pas pour de l'argent car aucun salaire, aussi élevé soit-il, ne saurait être une rémunération adéquate pour les innombrables et inestimables bienfaits que la société retire de son abnégation. Voilà pourquoi il ne s'agit pas dans son cas d'une vulgaire paie, mais d'un traitement décent, établi en fonction de son rang dans la hiérarchie officielle. Tout fonctionnaire dans l'exercice de ses fonctions est le représentant de la souveraineté et de l'infaillibilité de l'Etat [Mises, *ibid.*, 78]

L'impossibilité du calcul rationnel dans le champ de l'activité gouvernementale qui constitue une aubaine pour les statistes, est pour Mises, une triste réalité que la société doit affronter de la meilleure façon possible en limitant autant que possible l'emprise du secteur public et en laissant la plus grande majorité des activités socialement utiles à l'initiative des entreprises du secteur concurrentiel

Comment dans ces conditions faire correspondre l'utilité que les gouvernants et la fonction publique sont naturellement portés à maximiser et celle des gouvernés ?

### 3.4 Responsabilité financière et déontologie des fonctionnaires

En l'absence d'un véritable cadre "comptable" des administrations publiques, et de sanctions possibles de la part des utilisateurs (c'est-à-dire des contribuables), celles-ci ont constitué avec le temps des normes d'autodiscipline, non plus économiques, mais juridiques pour maximiser leur viabilité. Il est à remarquer que dans très peu de cas, sauf peut-être dans les pays anglo-saxons, ces règles furent imposées par la "base", c'est-à-dire encore une fois par les administrés, mais par le "haut", c'est-à-dire les gouvernants pour qui c'était évidemment une question de survie que d'avoir à leur disposition une administration responsable. Que le prince et ses collaborateurs aient institué pour parvenir à leurs fins, des mécanismes de régulation automatiques en faisant intervenir au besoin dans le système de contrôle des représentants des utilisateurs (syndicats etc.), ne change rien à la finalité du processus, même si, au demeurant, en développant le sens de la responsabilité chez ses administrés, on s'expose à devoir prendre en compte leurs revendications futures. Il est extrêmement révélateur dans ce contexte, que la cadre juridique du fonctionnement de l'administration française soit principalement dû à Bonaparte et à Napoléon.

Le système administratif français est le résultat d'un effort qui a tenté de mettre au pas autant que possible les velléités d'arbitraire de la bureaucratie. Il a servi de modèle à d'autres pays dotés d'institutions libérales mais en dehors de la tradition de la *Common Law* anglo-saxonne. L'objectif était de soumettre l'exercice du pouvoir civil à l'ordre constitutionnel et légal. [Mises, *ibid.*, 16]

La théorie du *public choice* prédit également qu'en situation d'autonomie, les administrations vont avoir tendance à s'engager elle-mêmes dans la spécification des moyens de contrôle et de leur propre déontologie (en raison de l'énorme avantage qu'elles en peuvent retirer). C'est évidemment le cas quand, au cours de la période de formation, le pouvoir lui accorde des prérogatives d'autant plus importantes que l'accès aux fonctions de direction est alors limité à une quasi-caste qui aura en particulier à coeur de réduire la concurrence entre les diverses branches de l'administration.

En dehors de l'application, aussi sévère que possible (non sans ressemblance avec l'armée) de ce code de conduite et de déontologie, les gouvernants ou leurs délégués n'ont pas disposé de moyens de contrôle sur le fonctionnement des agences gouvernementales ou d'évaluer leur efficacité (ou même leur utilité). On en revient au caractère essentiellement arbitraire de la production des activités gouvernementales. Le citoyen administré ne se comporte pas à l'égard des administrations et services publics comme il le ferait dans le marché concurrentiel, c'est-à-dire sur la base d'accords volontaires bilatéraux. Il est contraint, quelquefois même par la force à "consommer" la production des agences gouvernementales.

Sur le marché concurrentiel, une entreprise ne peut continuer à se développer que si elle trouve des consommateurs qui lui accordent leur clientèle. Les

administrations par contre acquièrent la leur par la force. Les files d'attente devant les bureaux de l'administration ne sont pas la preuve que celle-ci satisfait les besoins vitaux d'un grand nombre de gens. Elles prouvent seulement que le gouvernement se mêle de questions qui sont au coeur de la vie de chacun d'entre nous [*ibid.*, 50].

La sousmission de l'administration aux responsables politiques (si possible démocratiquement élus) et l'application d'une discipline stricte peuvent seules offrir le contre-poids nécessaire à contrebalancer les velléités d'autonomie et d'arbitraire de la fonction publique sur le reste de la nation. Le relâchement de ces règles entraîne rapidement l'accumulation des pri-vilèges par le fonctionnariat en général et la déresponsabilisation de ses décideurs parmi eux. Face au citoyen, c'est au gouvernement à faire les preuves de la rationalité de ses choix et de sa gestion, et non au citoyen de s'exiler et "d'aller voir ailleurs" si on le traite mieux :

La simple observation selon laquelle les cigarettes fabriquées par l'Etat français ne sont pas mauvaises au point de pousser les Français à arrêter de fumer, n'est pas un argument en faveur des nationalisations [*ibid.*, 106]

#### 4. L'APPROCHE DES ADMINISTRATIONS PAR LA THEORIE DE LA BUREAUCRATIE

Mises se plaçait sur le terrain des principes de l'économie politique à un moment où la comptabilité nationale n'avait pas encore atteint son autonomie ni constitué le corpus théorique et méthodologique qui allait en faire un outil de travail incontournable, (surtout dans les pays où il avait été d'abord rejeté). La théorie de la bureaucratie, de son côté, qui est un des produits de l'école du *public choice*, insiste en particulier sur deux arguments qui militent fortement sur la possibilité d'assimilation des activités gouvernementales (des services publics) à la sphère des activités sociales arithmétiquement comptabilisables.

C'est grâce à la théorie de l'offre qu'on peut renouveler l'approche des services publics. Il est acquis que les organisations gouvernementales ne se comportent pas comme des firmes : leur affaire n'est pas de "faire des affaires" et leur action n'est pas motivée par les mêmes objectifs ni les mêmes contraintes. Mais concurremment il faut dire que l'hypothèse selon laquelle l'action de l'Etat est nécessairement parfaite (puisque'elle est motivée par la recherche de l'intérêt général) est extravagante. Le service public attesterait la supériorité intrinsèque de la gestion étatique : soustraite à l'impératif du profit, tournée vers la satisfaction des besoins collectifs, celle-ci serait naturellement plus efficace. Cet aveuglement dans la comparaison entre l'action du secteur privé et les décisions publiques aboutit à une conclusion parfaitement inepte justifiant la tendance apparemment irréversible à l'accroissement du service public. Si une telle image déforme à l'évidence la réalité, il faut néanmoins retenir les différences qui séparent secteur public et secteur concurrentiel.

En ce qui regarde les contraintes, il est correct de dire qu'elles ne sont pas les mêmes dans l'un et l'autre secteur. L'ordre des priorités n'est pas, pour l'établissement du budget, au moins dans le court terme, économique. La décision de financer certaines actions n'est le plus souvent pas prise sur des considérations de rentabilité ou de rationalité économique, mais à des fins politiques. A court terme, un gouvernement a tout loisir de mener la politique de son choix pour satisfaire des objectifs d'intérêt national ou en fonction des intérêts de certains groupes sociaux. Il n'en demeure pas moins, que même à moyen terme, il existe même pour le gouvernement des contraintes qui l'obligent à rechercher une efficacité relative de ses services, sauf à risquer de tomber dans le cycle de la maladie de Baumol<sup>5</sup>. Ces contraintes reflètent les attentes des marchés autant national qu'international. La "demande" s'exprime ainsi sous une forme minimaliste et par antithèse : non ce que les marchés attendent, mais ce qu'ils ne sont pas prêts à accepter. Mais ça n'est pas là l'aspect le plus important.

Celui-ci a trait au comportement des fonctionnaires et aux motivations qui déterminent la production des services décidés en droit par les gouvernants, mais dont la rationalité est contrôlée par le jeu des intérêts. La finalité du service public est de substituer "des motivations de service" à la motivation du profit. Cette présomption repose surtout sur une série de postulats dont elle se nourrit : le total désintéressement de ceux qui agissent au nom de l'Etat (le fameux "esprit service public"). Néanmoins, une telle définition peut à la rigueur être le cri de ralliement de l'ensemble du service mais non pas valoir pour chacun de ses membres pris individuellement. Le seul moyen pour le pouvoir (législatif, exécutif ou populaire) de faire respecter les objectifs de "service" par les administrations réside, comme on l'a vu, dans l'application d'une stricte discipline interne et une organisation hiérarchique. Selon les théoriciens de la bureaucratie, le second caractère recouvre en fait le premier. C'est justement sur les effets économiques d'une sujétion des prestataires de services à des intermédiaires (les "chefs") dont la rémunération et le statut ne dépendent pas de la qualité et de la quantité de leurs services, que les analystes s'interrogent. Comme un publiciste anonyme le formule en 1911 en insistant sur l'indépendance des fonctionnaires vis-à-vis des administrés : "Un fonctionnaire n'est responsable qu'envers ses chefs" [Zeldin, 1973: 127].

L'organisation hiérarchique des services publics amène ainsi l'économiste à considérer que l'utilité économique du fonctionnaire, est mieux comprise une utilité non plus individuelle, mais transférée au niveau de l'agence dont il fait partie. Il peut à l'occasion vouloir maximiser son utilité personnelle, mais celle-ci dépend d'abord de celle de l'unité à laquelle il appartient et par voie de conséquence de celle du secteur public tout entier. Néanmoins les "arguments" (ou

---

<sup>5</sup> Baumol montre que là où coexistent dans une même économie, un secteur concurrentiel progressif (où la productivité croît positivement) et un secteur public ou protégé à productivité stagnante, on assiste à un transfert graduel des effectifs du premier groupe vers le second (Baumol, 1986).

ingrédients) de cette utilité sont, les mêmes dans le secteur public que dans le secteur privé: argent, pouvoir, prestige, satisfaction morale... La conjonction de ces deux caractères propres à une organisation "bureaucratique" ou "administrative" consiste dans le fait que les fonctionnaires consciencieux comme les corrompus, les scrupuleux comme les laxistes, tous ont tendance à travailler à agrandir le domaine de compétence et les prérogatives de leur département : une minorité pour en tirer profit pour eux-mêmes, la majorité pour en corriger les abus. En l'absence de mécanismes de contrôle externe ou de volonté politique forte, tous les fonctionnaires cherchent à étendre leur domaine d'action [Niskanen, 1973: 40]. La différence avec les agents du secteur concurrentiel vient du fait que ceux-ci maximisent collectivement (et non plus individuellement) leur utilité personnelle, en d'autres termes, le budget de l'unité administrative à laquelle ils sont rattachés. Toutes les motivations personnelles que peuvent avoir des fonctionnaires (maximiser leur salaire, réputation, compétence, pouvoir, clientèle, nombre d'assujettis, rendement... ) ont en commun d'être corrélées positivement avec (et d'impliquer) l'accroissement de leur budget.

Un administrateur n'a pas une vie facile à moins qu'il ne puisse obtenir un budget en constante augmentation en sorte que ses subordonnés puissent le dépenser en traitements, primes et contrats [Niskanen, 1973: 45]

Cette situation peut être décrite comme celle d'une "cage à écureuil" où tout mouvement de la part de l'occupant entraîne la roue toujours dans le même sens : le souci d'un responsable de service est d'augmenter son budget jusqu'à ce qu'il cède la place à son successeur puisque la taille de son budget justifiera désormais sa promotion à un poste de responsabilité plus élevé. "Par définition, dit Sir Humphrey Appleby, une administration plus nombreuse est plus efficiente qu'une plus petite". Dans ces conditions, la maximisation du budget sert de substitut à la maximisation des services fournis "même pour des fonctionnaires avec des motivations pécuniaires relativement faibles". Et c'est ainsi que par une analogie erronée, le budget d'un service public ou d'un ministère en vient à être assimilé au chiffre d'affaire ou à la valeur ajoutée produite par une entreprise du secteur privé marchand.

La solidarité de motivations et d'objectifs joue au niveau de chaque unité administrative, mais elle joue en outre pour la fonction publique toute entière. De fait le discours proféré par les agents de l'Etat sur le service public dissimule mal le corporatisme qui les anime et qui est au coeur même de la fonction publique dans la mesure où son statut monopolistique des services publics favorise les monopoles internes. Les fonctionnaires sont ainsi irrésistiblement portés à orienter leur action en fonction d'autres considérations que leurs finalités en droit : la suprématie théorique de la demande venant des citoyens tend à s'effacer devant la dictature de l'offre. On observe par conséquent une dynamique de groupe à l'oeuvre par laquelle dans le



secteur protégé des services publics, ce sont en fait les quelques "brebis galeuses" qui en viennent à infléchir les normes juridiques et déontologiques du service en question.

Dans le secteur concurrentiel, il suffit d'une seule entreprise qui maximise ses profits pour que ses concurrents soient fortement encouragés à faire de même ; dans le service public par contre, il suffit qu'une seule personne serve d'abord son intérêt personnel ou une version différente du bien public pour empêcher ses collègues de servir l'intérêt général [Niskanen, *ibid.*, 89]

Les comportements de maximisation des administrations et des services publics sont par conséquent, justifiables d'une analyse économique parce qu'ils possèdent des attributs qui sont assimilables à celles des agents et des entreprises du secteur concurrentiel : les contraintes du marché public et les motivations des agents du service public révèlent des comportements de maximisation d'utilité semblables à ceux des services marchands même si la dynamique particulière du secteur public est distincte de celle du marché. Il nous reste à discuter et adapter les outils de la comptabilité économique afin d'évaluer les performances des activités gouvernementales.

## 5. LES ADMINISTRATIONS EN COMPTABILITÉ NATIONALE

Notre compréhension du rôle et de la contribution des administrations publiques à l'économie a été très influencée par les travaux récents en comptabilité nationale. On est passé d'une conception où l'autorité publique assumait seulement un rôle passif de disposition et de gestion des surplus à une autre vision, plus attentive aux flux de biens et de services à l'intérieur de la société soumise à elle. Les administrations publiques (ou "A.P.") font partie du secteur non-marchand, mais la non-commercialisation de leurs activités<sup>6</sup> ne signifie pas que celles-ci n'ont pas de "prix", qu'elles ne contribuent pas en d'autres termes à la richesse nationale. On ne dispose pas, il est vrai, de prix réels, unitaires, mais de valeurs indivises qu'on peut transformer, comme on va le voir, en prix "imputés". Les ménages sont, à l'intérieur du secteur non-marchand, dans une position semblable. Or la difficulté que nous éprouvons à mesurer exactement leur contribution est davantage révélatrice de l'inadéquation de nos sources et de nos définitions comptables que de la réalité de cette contribution. Après tout si, comme nous l'enseignent les théoriciens des droits de propriété, la mise en place d'institutions efficaces dans la préservation, la spécification et l'application des droits de propriété a un impact décisif sur les performances économiques de la société dans son ensemble, il serait pour le moins étrange, qu'on ne puisse mesurer, au moins à titre comparatif, la valeur de ces activités.

<sup>6</sup> On distingue les services que la puissance publique fournit au public "gratuitement" (services non marchands) de ceux qu'elle lui vend (services marchands) qui ont pris depuis 1945 une importance dominante.

## 5.1 La mesure du produit des administrations publiques

Nous disposons pour les administrations publiques d'informations de nature financière qui nous permettent d'évaluer leur produit par l'approche des intrants (ou inputs), mais pas par celle des extrants (ou outputs) qu'il est impossible, en l'absence de prix réels, de calculer. Par convention et analogie avec le secteur marchand, on évalue le produit à la rémunération agrégée des facteurs. Le calcul des prix imputés des services publics se fait donc par le truchement des coûts.

De sorte que la tâche qui consiste à évaluer au plus près ces variables sur la base de documents budgétaires entraîne de délicates opérations de triage et d'élimination. L'Etat a en effet essentiellement une fonction redistributive et ses ressources comprennent par voie de conséquence, de nombreux transferts qu'il faut éliminer dès lors qu'on cherche à isoler sa contribution nette au produit national. Le rapport calculé entre le budget de l'Etat et le produit national peut amener des conclusions erronées ou inexactes dans la mesure où il s'agit alors d'une comparaison d'un flux brut avec un flux net [Fabricant, 1950: 4]. Il faut garder à l'esprit que l'adéquation, souvent faite, du produit des administrations aux dépenses publiques amène à dissimuler le fait que l'essentiel des revenus de la puissance publique correspond à un produit intermédiaire et non final.

Les biens et services produits par l'économie pour les ménages le sont dans les conditions de paix civile, de sécurité extérieure, de protection légale... Ces conditions dans lesquelles s'élabore le flux de produit ne peuvent être considérées comme des services à part entière<sup>7</sup>

Il est donc nécessaire de conduire des opérations de déflation très minutieuses afin d'éliminer autant que possible le double-comptage. On y a procédé ici, comme on peut le constater en consultant l'appendice D pour toutes les divisions administratives du gouvernement central français et britannique en 1913. Pour une comparaison bilatérale néanmoins, le problème de la valeur sociale du produit des A.P. a moins d'acuité que dans le cadre d'une reconstruction des comptes nationaux pour un seul pays où les exigences de cohérence sont plus strictes. Il suffit pour ainsi dire, que les conventions d'inclusion et d'exclusion des postes budgétaires soient les mêmes de part et d'autre pour obtenir des indicateurs relativement représentatifs et comparables d'un pays à l'autre.

Si on s'en tient donc à la définition du produit net, celui des A.P. doit inclure, comme pour les activités du secteur marchand, la somme des rémunérations des facteurs de production.

<sup>7</sup> Simon Kuznets, cit. in Studenski, 1958: 198

Les rémunérations du travail, c'est-à-dire la masse salariale des fonctionnaires et les revenus du capital en sont les composantes. La masse salariale, souligne Fabricant [*ibid.*, 6], doit absolument inclure les primes et les contributions sociales des employeurs mais exclure les allocations du chômage. On sait qu'à la date de 1913, la France et l'Angleterre s'étaient déjà dotées des prémices de leur système de sécurité sociale à venir, en particulier de fonds d'assurance-maladie, accidents et vieillesse dont les fonctionnaires furent les premiers à bénéficier. Charité bien ordonnée...

Le calcul des revenus du capital pose toute une série de problèmes particuliers. Les profits étant par définition exclus des catégories comptables des administrations, pour l'évaluation de la rémunération implicite du stock détenu par les A.P., on dispose de deux approches, l'une minimaliste, l'autre maximaliste.

La première fut celle inaugurée par le *Bureau of Labor Statistics* des Etats-Unis lorsque fut mis au point le SNA (ou *System of National Accounts*). On considère qu'il faut exclure toute rémunération du stock de capital indivis entre les A.P. parce que (1) les intérêts versés sur des biens privés comparables sont sujets à des fluctuations de nature exogène (spéculation etc...) et ne reflètent pas par conséquent l'utilité accrue de ces biens, et que (2) on ne dispose pas des moyens pour estimer la valeur du stock détenu par les A.P., en particulier les biens immobiliers. Les A.P. sont donc traitées par la comptabilité nationale sur un pied d'égalité par rapport aux ménages [Searle & Waite, 1980: 15]. L'implication évidente en ce qui concerne l'évaluation de la productivité des A.P. dans une telle approche, est que celle-ci est constante et que par conséquent, sa croissance est nulle.

La seconde approche consiste à essayer, comme nous invite Kendrick (1990), et en dépit des chausse-trappes mentionnés, d'évaluer les revenus des biens de capital public. Après tout, les administrations se trouvent *de facto* engagées dans l'économie financière qu'elles influencent par leur politique, puisqu'elles paient des intérêts sur leur dette et en perçoivent sur leurs prêts, versent des loyers à des propriétaires privés pour la disposition de locaux etc. Comme dans le cas des institutions financières, les intérêts versés peuvent servir de mesure au prix de la gestion du stock de capital. L'alternative opposée aux minimalistes consiste donc à estimer la valeur du capital détenu par les A.P. sur le marché et à lui imputer un taux de bonification (ou de rendement) un peu en-dessous du taux versés par l'Etat sur sa dette consolidée (bons du trésor, *consols*) : on assume ainsi un amortissement inférieur pour les biens de capital publics par rapport à ceux détenus par les personnes privées. Le problème se pose parfois, en l'absence de comptes-rendus budgétaires suffisamment détaillés, à délimiter propriété publique et privée et à estimer les effets de l'amélioration des infrastructures sur la valeur de biens immobiliers. L'amortissement du stock est réduit à ces derniers puisque, au moins pour la période jusqu'en 1914, le stock de biens d'équipement des A.P. était

négligeable. Le taux d'amortissement annuel à long terme, pour les immeubles publics est fixé, pour la période antérieure à 1914, après observation et par convention, à 0,5 % [Zamagni, 1990:36].

## 5.2 Autres mesures du produit des A.P.

L'évaluation du produit des administrations par déflation des transferts s'identifie aux méthodes de comptage du secteur marchand à cette différence près qu'elle considère par définition que cette production est intermédiaire du point de vue du produit national<sup>8</sup>. Pourtant, du point de vue des agences gouvernementales dont elles émanent, quantité de prestations de service sont "finales". Il est exact en revanche que cette production est difficilement identifiable en raison de ses caractères de multiplicité, indivisibilité, d'hétérogénéité et de l'absence de normes de qualité tangibles. Considérer le produit des A.P. comme un produit final, c'est risquer de le confondre avec ses *effets* sur ses utilisateurs [Ross & Burckhead, 1974].

L'impossibilité de définir des indicateurs de volume homogènes pour le produit des administrations interdit dès l'abord l'élaboration de mesures prix-produit et de productivité pour l'ensemble des services publics. Mais il n'est pas interdit de recourir à des mesures partielles, une procédure dégagée du souci d'homogénéité du produit national, de la production de chaque administration séparément. Dans une telle perspective Bradford, Malt & Oates (1967) avaient conçu une méthode d'évaluation "contradictoire" qui s'appuyait sur deux normes: "l'output-C et l'output-D". L'"output-D" (ou directe) est définie comme le produit final du point de vue du producteur (les A.P.) : c'est sa finalité juridique qu'elle réalise en livrant son produit au public. L'"output-C" prend en compte par contre, "le point de vue du consommateur" et tente de mesurer l'utilité du service pour l'utilisateur ou l'assujetti : elle présente l'inconvénient de s'apparenter aux effets de la prestation de service et d'incorporer ainsi des éléments étrangers. Elle dépend ainsi des performances d'autres secteurs que les A.P. et de l'environnement économique en général. L'avantage d'une telle approche est qu'elle met en parallèle deux mesures concurrentes mais chacune parfaitement légitime, des performances des services administratifs : l'efficacité technique et l'efficacité économique [Krantz, 1991] qu'on a tout loisir de combiner avec les mesures fiscales de la productivité. Elle évacue ce faisant les problèmes du bien-fondé ou de la rationalité des prestations de services publics dans leur ensemble, puisque la notion de demande est complètement ignorée (ou traitée ex-post).

Par le truchement de ces modes d'évaluation quantitatifs, on passe insensiblement d'un concept rigoureux de la productivité monétaire à celui plus flou, d'efficacité. Alors que la productivité mesure le produit en relation avec un des intrants (le travail par exemple), il est clair que les mesures d'output C et D proposent des évaluations du produit qui incorporent d'un

---

<sup>8</sup> C'est un raisonnement identique que développe O'Brien pour la prise en compte du produit des services privés par rapport à la production physique (cf. supra chapitre V).

autre angle, l'efficacité totale de tous les facteurs entrant dans la réalisation des attentes des administrés. De telles mesures se placent ainsi directement en concurrence avec l'élaboration plus moins sophistiquée des indicateurs de productivité du travail comme substituts de la productivité totale des facteurs car ils expriment en effet

les effets combinés d'un faisceau d'incidences inbriquées telles que le changement technique, la substitution des facteurs de production, l'utilisation de la capacité productive, le niveau de qualification et l'énergie de la main d'oeuvre en même temps que le talents des gestionnaires dans la coordination de la production [Mark, 1980: 127]

Tableau 6.5  
Normes de mesure de l'output-C  
et de l'output-D dans les services publics

<i>Catégorie</i>	<i>output-D</i>	<i>output-C</i>
Loi et ordre	nombre d'arrestations nombre de condamnations nombre d'heures de patrouille	taux de criminalité
Défense	longueur du service militaire	coût de préparation des armées
Finances	rendement des recettes fiscales	
Commerce Industrie Agriculture	volume des subventions distribuées	coût des subventions pour le consommateur
Services sociaux	volume des allocations distribuées	effets des allocations sur le contribuable
Santé	nombre de patients / traitements nombre de visites chez le médecin	taux de mortalité taux de guérison
Action locale	montant des budgets	
Education	nombre d'heures enseignées ratio enseignants/ élèves	taux d'alphabétisme niveau d'instruction
P.T.T.	nombre d'objets postaux distribués nombre de conversations téléphoniques	délais de distribution

Bien qu'on ne puisse identifier laquelle de ces mesures est en théorie celle qui nous rapproche le plus près de la productivité économique, il est nécessaire, pour une image aussi complète que possible, de les prendre en compte ensemble : la productivité du travail en termes monétaires et de volume du double point de vue des finalités des administrations et des attentes du public.

## 6. PRODUCTIVITE DU TRAVAIL DANS LES ADMINISTRATIONS EN 1913

De nombreuses études sont venues vérifier et justifier l'intuition des théoristes des droits de propriété selon laquelle les organisations dont les droits de propriété sont mal définis -c'est le cas des administrations publiques qui appartiennent à tout le monde et donc à personne- ont une performance inférieure aux autres [Simon & Tezenas de Moncel, 1977]. L'étude d'un cas d'avant-guerre peut se révéler particulièrement intéressante dans la mesure où elle peut confirmer ou infirmer une telle conclusion. On s'est limité ici à une reconstruction et à un examen d'indicateurs de productivité élaborés par l'approche fiscale<sup>9</sup> et à l'application du modèle comptable qui vient d'être présenté à la base statistique dont on dispose pour 1913.

### 6.1 La reconstruction du produit par administration

Les tableaux 1 à 4 de l'appendice D montrent les étapes et les procédures qu'on a utilisées pour reconstruire des indicateurs de produit net et de valeur ajoutée pour la quasi-totalité des administrations faisant partie du gouvernement central français et britannique. En particulier, on a tenté d'isoler (et d'exclure) les transferts qui n'entrent pas dans la formation de ces indicateurs mais qui sont simplement cités pour vérification future. La plus grande pauvreté ou la moindre maniabilité des sources budgétaires françaises ne nous ont pas permis d'obtenir pour chaque unité des indicateurs de loyers réels représentatifs. Il se peut aussi tout simplement que l'administration française ait été propriétaire de davantage d'immeubles que son homologue britannique (ce point n'a pu être vérifié). On s'est donc vu obligé de recalculer des indicateurs de loyers imputés sur la base d'une méthode similaire à celle utilisée pour les services privés.

Pour déterminer la valeur locative moyenne de l'espace occupé par un fonctionnaire dans l'exercice de ses fonctions, on a assumé que celui-ci se trouvait dans les mêmes conditions que ses collègues, en particulier ceux des professions libérales (clercs de notaires, secrétaires etc.). De fait, l'inégale répartition géographique de ces services professionnels correspond à celle de la fonction publique (où Paris et les grandes villes ont une représentation disproportionnée). En outre bien que le personnel des professions libérales ait apparemment joui de revenus individuels plus élevés, les administrations publiques étaient en général installées dans le même type de structure. Dans ces conditions, il est probable que la valeur locative annuelle par employé des professions libérales reflète assez bien celle d'un fonctionnaire public<sup>10</sup>.

<sup>9</sup> Un prolongement de cet étude dans la direction suggérée par le précédent paragraphe est à l'étude sous la direction de la Prof.ssa Vera Zamagni.

<sup>10</sup> On se souvient que Walther Hoffmann, pour l'Allemagne, agrège d'ailleurs ces deux catégories dans une seule.

Les registres de la patente de 1913 sont basés sur la révision du cadastre effectuée en 1910. Le Recensement de la population pour 1911 dénombre 549.785 employés des professions libérales dont on a exclu le personnel hospitalier et le clergé, soit 159.681 personnes. En divisant l'évaluation de la valeur locative des bureaux en fonction dans les professions libérales par le nombre d'employés restant, on obtient une valeur locative moyenne.

Tableau 6.6  
Valeur locative imputée  
dans les professions libérales en France (1910)

Valeur locative totale (M.F.)	101,7
Nombre de contribuables assujettis (000)	128,4
Nombre d'employés (000)	390,1
Valeur locative moyenne par employé (F.)	260,7

sources : *Annuaire Statistique* 1913, 93-4; *Recensement de la population*, 1911, 1.3, 63

En comparaison avec l'échelle des loyers qu'on possède par ailleurs<sup>11</sup>, l'indicateur obtenu semble être pertinent et a en conséquence été appliqué à l'ensemble des départements de la fonction publique. Dans les tableaux D2 et D4, on a, pour parvenir à l'estimation de la valeur ajoutée, inclus une série d'indicateurs de l'amortissement du capital. Ceux-ci ont été reconstruits en excluant les coûts de la construction de nouvelles structures mais en prenant en compte les travaux d'entretien des bâtiments existants. Dans le cas français et britannique, l'essentiel de ces dépenses était respectivement supporté par le ministère et l'office des travaux publics. On a redistribué ces dépenses au pro rata des effectifs de chaque division quand la somme apparaissait globalement pour un ministère.

## 6.2 Comparaison des résultats obtenus

Après avoir examiné les diverses possibilités de détermination de taux de change approprié à une comparaison bilatérale comme celle-ci, on a décidé d'utiliser un taux de change commercial. De nombreuses difficultés d'ordre théorique s'opposent à l'utilisation dans des comparaisons internationales, d'un tel taux. Mais l'utilisation d'un taux à parité de pouvoir d'achat qui reflète le pouvoir d'achat alors qu'on cherche à mesurer un potentiel de production, pose autant sinon d'avantages de problèmes que l'utilisation d'un taux commercial. L'idéal serait de pouvoir compiler des séries de prix pour des services immédiatement comparables.

Dans ces circonstances, il convient néanmoins de préciser dans quelle direction, le taux utilisé introduit des distorsions. Les taux construits pour la période 1906-1913 comme ceux élaborés sur une base décennale par O'Brien et Keyder signalent tous sans exception qu'à partir de 1870, le franc commercial a été systématiquement surévalué. Cette surévaluation aurait été

<sup>11</sup> Dugé de Bernonville, "Budgets de familles 1913-4", *Bulletin de la S.G.F.* vol. 3/1 et ss. (1913)

maximale pendant l'immédiat avant-guerre (d'environ 15%) et bénéficiait à l'évidence d'un consensus entre banques centrales<sup>12</sup>. Les indices de productivité comparative construits à l'aide de ce taux sont par conséquent favorables à la France. Et de fait si on considère les prix des denrées et produits de base qui entrent justement dans la composition du taux de change à parité de pouvoir d'achat, il est évident que le coût de la vie était plus élevé en France qu'en Grande-Bretagne. En outre, l'observation de l'échelle des traitements de la fonction publique au même niveau apparent de compétence, amène à conclure que ces derniers étaient plus élevés dans ce dernier pays [Zeldin, 1973: 122].

### 6.3 Observations et interprétations

En dépit de nombreuses caractéristiques communes, d'un niveau de dépenses publiques et d'une distribution des emplois assez semblables, la supériorité des performances des administrations publiques britanniques éclate sans l'ombre d'un doute.

Tableau 6.7  
Productivité théorique comparée  
dans les administrations publiques  
en France et dans le Royaume-Uni en 1913

(en £)	ROYAUME-UNI		FRANCE	
	PF	PT	PF	PT
Défense	12.363	170*	8.836	192
Education	2.026	425	6.888	270
Action sociale	4.621	291	529	201
Agriculture	1.048	259	789	200
Commerce & Industrie	4.932	268	3.009	118
Poste, Télégraphes, Téléphone	123.668	128	121.049	91
Finances, Trésor	1.210	462	3.298	201
Justice	1.208	602	1.145	322
Loi et Ordre	4.608	153	13.578	100
Etranger & Colonies	303	495	1.464	417
Travaux publics	722	297	11.869	219

\* prend en compte seulement le *War Office*. et non l'Amirauté.  
PF : personnel fonctionnaire ; PT : productivité théorique (en £)  
source : cf. appendice D tableaux D.2 et D.4

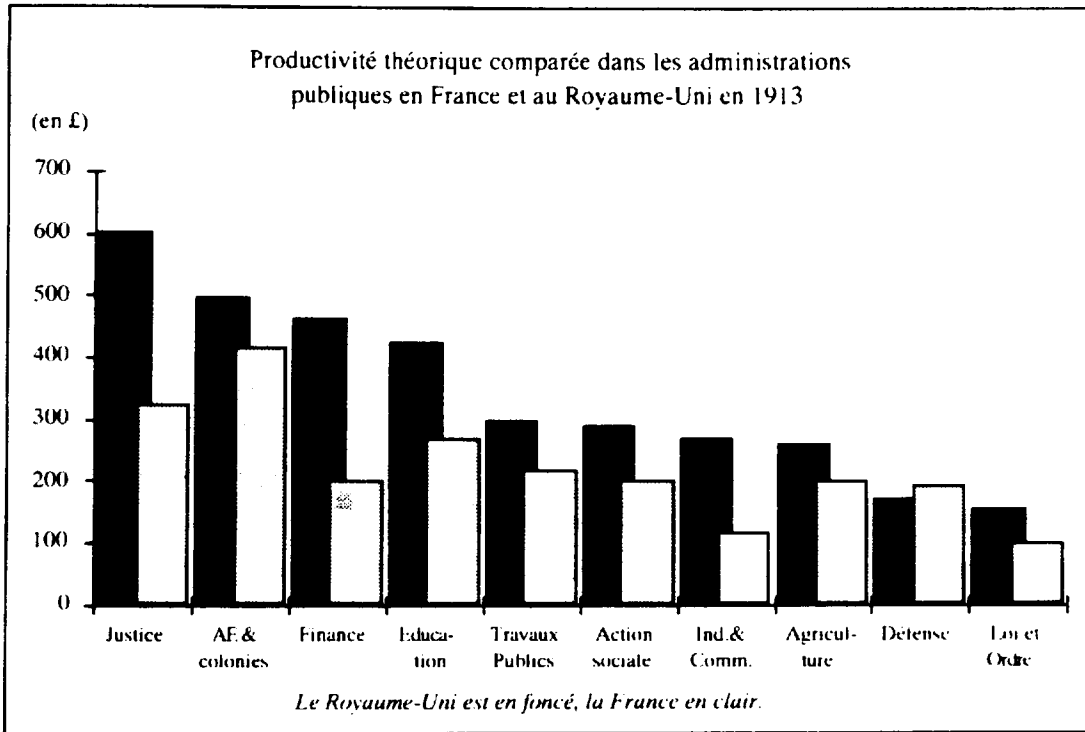
Pour parvenir à des indicateurs homogènes et cohérents tels qu'ils sont présentés au tableau précédent, on a reconstruit des domaines d'activité semblables mais qui ne recouvrent pas l'ensemble des effectifs employés dans les ministères éponymes. En d'autres termes, et pour faire bref, on n'a pas pris en compte, pour la France, le personnel d'exécution qui en Grande-Bretagne, ne faisait pas partie du *Civil Service* alors qu'il faisait partie du corps des fonctionnaires de l'autre côté de la Manche ; on s'est efforcé de considérer en conséquence, la

<sup>12</sup> A la bourse de Londres, la livre s'est vendue en moyenne à 55 F. pendant l'année 1913.



productivité du personnel purement administratif, et non la main d'oeuvre ouvrière. Il va sans dire qu'une inclusion des personnels d'exécution, plus nombreux dans les cas de la France, abaisserait considérablement les performances de la plupart des unités administratives ainsi définies en même temps que celle de l'ensemble des administrations publiques.

Graphique 6.5



C'est dire la difficulté qu'il y a à formuler des indices absolument homogènes, autrement dit à prendre des unités d'emplois semblables. Si on s'en tient au produit net par département ministériel tels que nous les avons reconstruits avec les catégories d'emploi correspondantes, on obtient pour les services administratifs et publics deux séries de valeurs agrégées :

Tableau 6.8  
Productivité globale agrégée  
des services publics et administratifs en 1913

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
ROYAUME-UNI	94	26	167,7	155	9,07	44,0	205
FRANCE	37	29	414,6	70	6,35	42,8	148

(1) Valeur de la contribution des A.P. au produit national (en M.£) ;  
*Services publics* : (2) produit (M.£.) ; (3) effectifs (en 000) ; (4) productivité (en £) ;  
*Services administratifs* : (5) produit (M.£.) ; (6) effectifs (en 000) ; (7) productivité ( £)

Le tableau précédent permet de distinguer deux ensembles qu'on a délimités en fonction des critères énoncés précédemment. A prendre l'ensemble des fonctionnaires (à l'exclusion néanmoins des employés de la poste dans les deux pays et des enseignants dans le cas français), on aboutit à un écart de l'ordre de 55% entre les performances du secteur public français et britannique. A l'évidence, en dépit des distorsions introduites par des niveaux de rémunérations favorables à l'Angleterre et un taux de change favorable à la France, l'ensemble de la fonction publique, pour des raisons qui restent à expliquer, y était beaucoup moins productif que de l'autre côté de la Manche. La performance britannique est proche de celle de ses services privés et bien supérieure à celle de l'industrie : le *Civil Service* constitue même de ce point de vue l'élite du secteur tertiaire. En France par contre, il apparaît à la traîne de la productivité industrielle et même de celle des services, ou plutôt, comme on va le voir, il en reprend en les aggravant, les mêmes caractéristiques. L'opération qui consiste en effet à isoler les services administratifs proprement dits, ceux qui se rapportent à la décision et non à l'exécution, révèle que, dans ce cas, l'écart entre les deux administrations est moins marqué que si on y inclut l'ensemble du secteur : les performances françaises ne sont plus qu'à 70 % de la productivité britannique qui rejoint ainsi le groupe de tête des services professionnels : mêmes moyens mis en oeuvre, des ressources en capital humain très proches... on pouvait le prévoir. Au pinacle siègent d'ailleurs l'élite du *Civil Service* : le *Foreign Office*, le *Colonial Office* (qui gère de Whitehall, un empire deux fois plus grand que celui de la France avec cinq fois moins de personnel) et la *Treasury*. Le handicap souffert par l'administration française semble au premier abord, avoir été de nature organisationnelle.

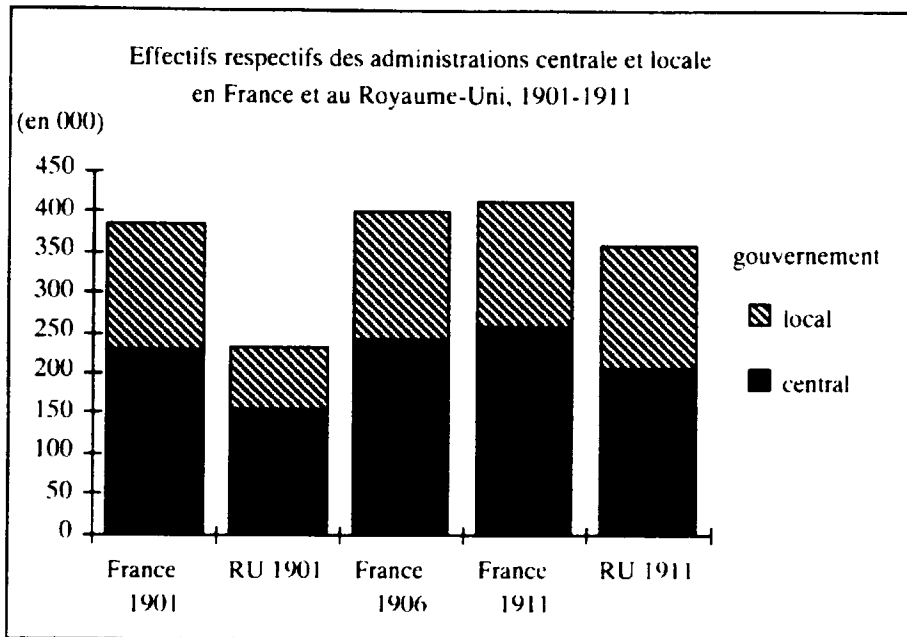
### 6.3.1 Une question de taille : le service public

Il n'est pas aisé de parvenir comme on l'a vu dans la première partie, à une comparaison exacte des effectifs de l'ensemble des services publics et d'isoler parmi ceux-ci les services administratifs proprement dits. A première vue en effet, les différences dans les effectifs de la fonction publique entre les deux pays ne sautent pas aux yeux. A la fin de la Belle Epoque, il semble en effet que l'écart soit seulement d'un cinquième. Néanmoins si on élimine de la comparaison les postiers et les enseignants, on s'aperçoit que la fonction publique administrative (et pas seulement les administrateurs dont on examiné plus haut les contributions respectives) étaient moitié plus nombreux en France qu'en Angleterre (145.000 contre 100.000). Curieusement ce différentiel se situe à mi-chemin de ceux observés pour la productivité des administrateurs et du service public dans son ensemble.

La pierre angulaire des administrations publiques britanniques ainsi qu'on peut s'en rendre compte en consultant l'organigramme de la distribution des effectifs selon les bureaux, reposent sur la délégation des tâches, d'abord aux autorités locales, et ensuite la sous-traitance des services par des entreprises privées : c'est l'héritage d'un Etat modeste où l'exécutif était

sous surveillance scrupuleuse d'un législatif jaloux de ses deniers. Néanmoins, une brèche s'est ouverte depuis la prise du contrôle de la poste, puis des technologies de la communication; depuis 1906, l'Etat britannique s'est engagé sur la pente d'un renforcement des prérogatives des agences de l'exécutif. Le train ne s'arrêtera qu'en 1979.

Graphique 6.6



En France où la tradition libérale et parlementaire était plus superficielle ou plus récente, un pouvoir exécutif fort avec de nombreux exécutants était la condition *sine qua non*, aux yeux des gouvernants, de l'assurance de "durer". En cela la République avait repris la flamme des mains chancelantes de la dictature bonapartiste qui "tenait" le pays grâce à un embryon de quadrillage fonctionnarisé : le service militaire obligatoire en fut, comme l'a montré Eugene Weber, le principal instrument. Il justifia ensuite le renforcement de la première bureaucratie d'Europe : 45% du budget de l'Etat et des dépenses de fonctionnement, de l'ordre de 250 millions de francs. De plus, le régime républicain mal assuré, amplifia sinon inaugura une politique systématique de clientélisme par création d'emplois publics. Celle-ci s'accomplit d'abord par la création de puissants "corps" qui n'avaient aucun équivalent en Angleterre où leurs compétences et pouvoirs de décision étaient entre les mains de commissions parlementaires, étroitement surveillées par le pouvoir législatif et de toute façon temporaires. L'Etat français entreprit dans un premier temps, de recruter l'arrière-ban avec l'instauration du monopole postal puis du quasi-monopole de l'enseignement. Les équipes successivement au pouvoir furent trop heureuses de conforter leur pouvoir discrétionnaire en distribuant les débits de tabac à leurs clients, en confortant les monopoles d'Etat et en nationalisant les chemins de

fer (l'Etat emploie 79.000 cheminôts en 1913). La République fonctionnarisa en outre, une partie du personnel communal tout en donnant son indépendance aux municipalités. Comme on peut le constater en consultant la liste des différents services des administrations, le recrutement affecta tous les départements ministériels. Les Finances d'abord. La France avait dix fois plus de douaniers pour garder ses frontières que l'Angleterre. Mais on repère à l'intérieur, à l'Agriculture, au Commerce et à l'Industrie et aux travaux publics une foule d'employés à des tâches subalternes. Comparée à l'Angleterre de Jacques l'Eventreur, la France des Brigades du Tigre est un Etat policier : outre la gendarmerie aux ordres du ministre de la guerre (25.000 hommes), et de l'armée (comme à Fourmies en 1909) le gouvernement français dispose de "50.000 policiers en civils" dont le cinquième pour la seule préfecture de Police. En Angleterre et dans le pays de Galles, le *Home Secretary* dispose de 1.451 hommes en tout et pour tout.

Il n'est pas douteux que le développement de la fonction publique répondit en même temps à un engouement pour la carrière de fonctionnaire qui se diffusait alors vers toutes les classes de la société. Des historiens de la société et des mentalités ont mis l'accent sur l'état d'esprit sous-jacent que révèlent de tels comportements qui sont à mettre en parallèle avec la timidité de l'esprit d'entreprise, de l'idéal rentier et la volonté d'éviter, autant au niveau individuel que collectif, la poursuite d'une industrialisation "incontrôlée" [Pitts, 1963: 300]. De ce point de vue, la France était loin de ce qu'on nomme "l'ordre libéral de 1900" [Kuisel, 1982: 7].

### 6.3.2 Une question de taille : le territoire

Des contraintes géographiques, qu'on s'en voudrait d'oublier, pèsent à l'évidence, sur l'organisation et les effectifs de la fonction publique dans les deux pays. Si la France, bien que légèrement moins peuplée que la Grande-Bretagne, doit entretenir une armée de fonctionnaires plus nombreuse, c'est que son territoire est plus vaste (d'environ un cinquième en 1913). La France est en outre un pays continental avec de très longues frontières terrestres et de nombreux points de franchissement, surtout dans sa partie septentrionale. En dépit de la contrebande maritime qui a surtout alimenté les sujets de roman, les dangers, du point de vue du gouvernement anglais, étaient de beaucoup moindres, de voir des personnes et des marchandises s'infiltrer subrepticement sur son territoire. De là par conséquent le nombre beaucoup plus élevé de douaniers en France.

La France avait en outre, comme cela est trop connu, le plus faible taux d'urbanisation en Europe de l'ouest et connaissait une forte dispersion de sa population rurale. La population britannique était quant à elle excessivement urbanisée : 49 villes de plus de 100.000 habitants contre 45 en Allemagne et 15 en France. Dans les quelques 32.000 communes françaises d'alors, les possibilités d'économie d'échelle étaient très limitées. Ceci explique pourquoi la perception des impôts devait être déconcentrée en même temps qu'intensive en travail avec de

plus des recettes plus modestes qu'outre-Manche : l'ensemble des percepteurs (des contributions directes) avait une productivité inférieure d'un tiers à leurs homologues de l'*Inland Revenue*. De même la surveillance et l'application des droits de propriété nécessitait dans le premier cas une administration environ vingt fois plus nombreuse (*l'Enregistrement*), et huit fois moins productive que le *Land Registry*.

Une interprétation s'impose pour l'administration judiciaire et pénitentiaire. Au Royaume-Uni, 1.000 juges suffisaient pour superviser le système du jury en droit civil et pénal ; ils étaient près de 5 fois plus nombreux en France. Et ce rapport ne prend pas en compte les quelques 5.740 juges de paix qui recevaient leur traitement du budget de l'Etat. En Grande-Bretagne comme on l'a vu, ces fonctions étaient remplies par des représentants de l'élite, propriétaires fonciers de l'aristocratie et de la *gentry*, à titre apparemment gratuit à moins qu'il ne faille considérer que leurs rémunérations aient été incorporées dans les loyers qu'ils percevaient de leurs fermiers et administrés. La plus forte densité de juges et de forces de police en France nous amène insensiblement à mentionner l'influence du caractère national sur les institutions. Si magistrats et policiers étaient beaucoup plus nombreux en France que dans le Royaume-Uni, il se pourrait que les Français aient été en tant que nation, plus prompts au désordre, plus enclin aux disputes, rixes et insurrections, comme tente de le démontrer Charles Tilly (1986). Au XIX<sup>e</sup> siècle, tout gouvernement était plus ou moins à la merci d'une insurrection. Il est paradoxal de constater que la société française qui aurait joui au XIX<sup>e</sup> siècle, selon les analystes, d'une organisation plus égalitaire bénéficiant d'un consensus plus large qu'au delà de la Manche, ait été le théâtre d'une violence quotidienne plus fréquente. Le consensus, le régime républicain avait dû se battre pour l'obtenir, avec des armes pas toujours à la mesure de ses principes ou de ses objectifs. Le consensus pacifique de la Grande-Bretagne cachait-il quant à lui un pays en transformation constante tenue d'une main de fer par une oligarchie de la terre et du commerce ? Ou bien résultait-il d'un processus de civilisation plus lent mais plus profond qui avait développé un sens plus aigu de la responsabilité individuelle, chose que l'Etat est bien incapable de faire par décret ?

L'examen comparatif auquel on vient de se livrer pourrait illustrer les conclusions de la théorie de la bureaucratie selon laquelle l'efficacité des services publics est en raison inverse des effectifs de fonctionnaires qu'ils emploient [Niskanen, 1976: 101]. La France et le Royaume-Uni à la veille du premier conflit mondial présentent encore des caractéristiques divergentes qui vont avoir tendance avec le temps, à s'estomper parce que la guerre et la crise des années 30 vont venir justifier les appétits et les ambitions des partisans de la bureaucratisation de la vie sociale et économique. Au sommet de l'Etat, les services de direction

jouïssaient probablement d'une compétence et d'une qualité voisines encore qu'il faille insister sur la préférence précoce en Grande-Bretagne qu'en France, pour la sélection par le mérite. En France la République, pour faire vite, n'avait pu se permettre de laisser le mérite contrebalancer les convictions républicaines et l'adhésion au régime ; elle ne pouvait se priver de ses clients et décourager ses partisans. Les effectifs du personnel administratif ont, en conséquence eu tendance à s'enfler de sorte que, avec leur multiplication, leur statut et leur image a tendu progressivement à se dégrader. Au tournant du siècle, les fonctionnaires commencent à être perçus comme un "prolétariat intellectuel", pour reprendre le titre d'un pamphlet publié en 1901, aux rémunérations et aux performances suboptimales [Wishnia, 1990]. En outre l'appareil administratif de l'Etat devenait trop étendu pour être facilement contrôlable par les responsables politiques et le laxisme s'infiltrait subrepticement en même temps que la fonction publique conquérait son indépendance. Illustrant cette situation, les membres de l'administration centrale du ministère des travaux publics ne possédaient absolument aucune expertise technique et étaient parvenus au sommet de la hiérarchie sur la base de l'avancement à l'ancienneté : "Ces gratte-papiers donnaient leurs ordres aux ingénieurs" [Zeldin, *ibid.*, 128].

Ludwig von Mises nous avait bien prévenu :

Les administrations publiques qui gèrent l'appareil d'Etat par la coercition et la contrainte, sont par nature bureaucratiques et formalistes. Et on doit s'attendre à ce que la bureaucratisation dégénère progressivement en un système de racket. Aucune réforme ne peut ôter aux administrations publiques, leur caractère essentiellement bureaucratique et il est inutile de les accuser de lenteur et de laxisme [Mises, 1944: 122].

Encore qu'il y ait des degrés dans la lenteur, le laxisme et le "racket".

## APPENDICE D

**Tableau D.1**  
**Elaboration du produit net**  
**dans les administrations britanniques en 1913**

<i>(en milliers de £)</i>	<i>DT</i>	<i>wP</i>	<i>CE</i>	<i>%</i>	<i>R</i>	<i>PN</i>
<b>Revenue</b>						
Post Office	24.053	14.303	913,6	63	131,1	15.348
Inland revenue	1.887	808	20,5	44	125,9	954
Customs & Excise	2.426	1.697	467,0	89	77,3	2.242
<b>Social Services</b>						
Board of Education	1.910	546	113,7	3,5	20,5	680
Local Government Bd	421	288	31,7	76	3,6	323
Nal Heath Ins. Board	1.653	330	20,0	2,1		332
Charity Commission	37	30	6,6	98	0,4	37
Lunacy Commission	402	49	16,1	14	2,5	68
Friendly Society RC	13	11	1,2	91	0,3	13
Land Registry	609	117	7,1	21	1,5	126
Registrar General	127	40	9,9	39	3,6	54
<b>Trade &amp; Industry</b>						
Board of Agriculture	860	210	9,0	26	6,1	225
Office of Woods & Forests	21	17	3,9		0,8	22
Board of Trade	672	552	46,1	89	10,3	608
Ordnance survey	275	115	20,8	50	1,2	137
Royal Mint	156	40	5,8	30	2,7	49
H.M. Stationery Office	1.275	31	5,2	3	1,7	38
Office of Public Works	394	165	10,9	45	4,8	181
Museums	238	87	19,1	41	12,2	118
<b>Home Departments</b>						
Treasury	131	101	25,3	96	2,5	129
Exchequer & Audit	115	65	21,4	75	0,4	87
Home Office	256	136	11,0	57	2,8	150
Civil Service Commission	48	36	6,3	89	2,0	44
Privy Council Office	12	8	3,1	92	0,8	12
Chief Secretary for Ireland	27	22	3,8	96	2,2	28
Secretary for Scotland	18	11	1,5	71	0,5	13
<b>Legal Departments</b>						
Supreme Court	491	328	52,4	77	18	398
County Courts	729	106	12,9	17	9,1	128
Public Prosecutor's office	364	5	6,2	3	1,9	13
Public Record Office	74	53	8,4	83	4,5	66
H.M. Prison Commission	994	488	99,4	49	38,7	626
Police (England & Wales)	127	6	1,4	5		7
Dublin Metro Police	151	4	1,3	4	1,2	7
Royal Irish Constabulary	1.396	7	0,6	0,5	2,4	10
<b>Foreign &amp; Imperial</b>						
Foreign Office	168	57	11,6	33	9,1	78
Colonial Office	159	53	5,3	37	1,3	60

**Légende :**

DT : dépenses totales (budgétaires)

wP : salaires et traitements versés

CE : contributions des employeurs (assurance retraite et maladies)

% : part des revenus du travail dans le budget total

R : loyers réels

PN : produit net des administration (wP + CE + R)

source : "Gross and total cost of Civil Services and revenue department for the year ended March 31, 1914... " ; "Return of the total amount provided in the estimates of the Civil service and revenue departments in respect to salaries and allowances..."; "Return of the number of persons in the established Civil service... on March 31, 1914," *Parliamentary Papers* 1914, vol. LVI, 45-552



**Tableau D.2**  
**Valeur ajoutée et productivité théorique du travail**  
**dans les administrations britanniques en 1913**

	<i>NP</i> (1)	<i>DK</i> (2)	<i>VA</i> (3)	<i>L</i> (4)	<i>PY</i> (5)
<b>Revenue</b>					
Post Office	15.348	489	15.837	123,668	128
Inland Revenue	954	111	1.065	3,259	327
Customs & Excise	2.242	77	2.320	8,649	268
<b>Social Services</b>					
Board of Education	680	190	871	2,026	425
Local Government Board	323	11	335	904	370
National Health Insurance	332	72	404	2,434	166
Charity Commission	37	4	41	94	439
Lunacy Commission	68	8	75	340	222
Friendly Societies	13	2	15	85	179
Land Registry	126	9	135	530	255
Registrar General	53	6	59	234	254
<b>Trade &amp; Industry</b>					
Board of Agriculture	225	24	249	985	253
Office of Woods & Forests	22	1	23	63	362
Board of Trade	608	55	663	2,470	269
Ordnance Survey	137	6	143	926	155
Royal Mint	49	14	63	220	287
H.M. Stationery Office	38	29	67	191	353
Office of Public Works	181	34	215	722	297
Museums	118	59	177	393	450
<b>Home Departments</b>					
Treasury	129	66	195	289	675
Exchequer & Audit	87	11	98	225	436
Home Office	150	6	156	506	308
Civil Service Commission	44	4	48	92	524
Privy Council Office	12	1	13	22	582
Irish Secretary	28	4	32	51	627
Scottish Secretary	13	4	17	25	696
<b>Legal Departments</b>					
Supreme Court	398	88	487	764	637
County Courts	128	23	151	188	800
Public Prosecutor's Office	13	0	13	40	327
Public Record Office	66	10	76	216	352
H.M. Prison Commission	626	39	665	4,208	158
Police (England & Wales)	7	nd	nd	nd	nd
Dublin Metro Police	7	14	20	150	133
Royal Irish Constabulary	10	11	21	250	84
<b>Foreign &amp; Imperial</b>					
Foreign Office	78	6	84	158	529
Colonial Office	60	6	66	145	457

**Légende :** PN : produit net }  
DK : amortissement du capital } en milliers de livres sterling  
VA : valeur ajoutée }  
L : personnel présent au corps (nombre de personnes)  
PY : productivité théorique  $\left(\frac{VA}{L}\right)$  (livres sterling)

**Tableau D.3**  
**Productivité du travail théorique**  
**(valeur-ajoutée par employé-année)**  
**dans les administrations publiques française (1913)**

	<i>PN</i> (1)	<i>DK</i> (2)	<i>VA</i> (3)	<i>L</i> (4)	<i>PY</i> (5)
<b>Ministère des Finances</b>					
Administration centrale	6.444	13	6.457	1.223	5.280
Cour des Comptes, I.G.	2.673	–	2.673	332	8.051
TPG, Receveurs principaux	7.740	–	7.740	1.743	4.269
Contributions directes	18.821	984	19.805	6.908	2.867
Contributions indirectes	56.782	1.005	57.787	61.324	942
Douanes	42.532	743	43.275	21.557	2.036
Enregistrement	3.038	995	4.033	4.637	870
Manufactures de l'Etat	47.076	985	48.063	22.406	2.145
Imprimerie Nationale				1.588	
Caisses des Dépôts				866	
<b>Ministère de la Justice</b>					
<i>Services judiciaires</i>					
Chancellerie	549			105	5.223
Conseil d'Etat	1.326			188	7.056
Cour de Cassation	1.206			92	13.105
Cours d'Appel	6.324			760	8.321
Tribunaux 1ère Instance	13.237	155	13.392	3.216	4.164
Tribunaux de Commerce	247			229	1.077
Tribunaux de Simple Police	132			120	1.099
Justices de Paix	11.879			5.740	2.070
<i>Services pénitentiaires</i>					
Administration centrale	1.495			263	12.528
Gardiens	6.401	756	7.157	3.510	2.039
<b>Ministère des Affaires Etrangères</b>					
Administration centrale	2.756	664	3.420	273	12.528
Personnel diplomatique	10.106			883	11.445
<b>Ministère de l'Intérieur</b>					
Administration centrale	1.927	13	1.940	257	7.550
Administration préfectorale	5.262	38	5.300	794	6.675
Assistance Publique	1.312	25	1.327	444	2.989
Services sanitaires	435			134	3.243
Etablissements de Bienfaisance				924	
Sûreté Générale	3.780	379	4.159	1.451	3.114
Police municipale (Paris)	16.501	1.804	18.305	10.835	1.689
Polices municipales (Seine)	3.461	246	3.707	1.185	3.128
Autres polices municipales				38.061	
<b>Ministère de la Guerre</b>					
Administration centrale	2.423			564	4.295
Service géopgraphique	1.295			133	9.737
Ecoles militaires	10.304			449	22.948
Etablissements militaires	24.526			27.713	885
Service des poudres				394	
Service du Ravitaillement				372	
Officiers et soldats soldés				135.854	

	<i>PN</i> (1)	<i>DK</i> (2)	<i>VA</i> (3)	<i>L</i> (4)	<i>PY</i> (5)
<b>Ministère des Colonies</b>					
Administration centrale				240	
Inspection des Colonies	2.053			29	6.666
Inscription maritime				39	
Services coloniaux	45.605	8.167	53.772	8.766	6.134
Services pénitentiaires	2.451			839	2.921
<b>Ministère de la Marine</b>					
Administration centrale	3.869	581	4.450	359	12.395
Services hydrographiques	2.281			614	4.040
Services de santé	2.577			534	4.826
Direction des travaux	12.958	329	13.287	4.062	3.271
Personnel ouvrier	47.208	2.415	49.623	32.074	1.547
Autres services civils	3.654			2.121	1.723
Officiers & Marins	73.416			23.312	3.149
<b>Ministère de l'Instruction Publique &amp; des Beaux-Arts</b>					
<i>Instruction Publique</i>					
Administration académique	3.808			250	5.232
Enseignement supérieur	15.019			5.134	2.925
Enseignement secondaire	26.522	6.184	32.706	17.888	1.828
Enseignement primaire	229.917	11.861	241.778	130.805	1.849
Archives Nationales	233			56	4.163
<i>Beaux-Arts</i>					
Administration centrale	653			128	5.232
Travaux d'art & musées	1.587	250	1.837	397	4.627
Théâtres, Mobilier national	1.797			381	4.717
Palais N <sup>aux</sup> , Monuments H <sup>iques</sup>	1.163			222	5.240
Manufactures nationales	2.235	8.300	10.535	1.062	9.919
<b>Ministère du Commerce, de l'Industrie, et des P.T.T.</b>					
<i>Commerce &amp; Industrie</i>					
Administration centrale	787			132	5.958
Direction des Poids & Mesures	1.402			399	3.513
Enseignement technique	9.004			3.189	2.824
<i>Poste, Télégraphe, Téléphone</i>					
Administration centrale	487			1.028	3.392
Régie et perception*	255.706	58.940	314.646	113.897	2.763
Services techniques	24.383	5.829	30.212	6.124	4.933
* Caisses d'épargne incluses.					
<b>Ministère du Travail et de la Prévoyance sociale</b>					
Administration centrale				278	
	2.173				5.089
Office & Inspection du travail				149	
Contrôle des s <sup>tés</sup> d'assurance	534			102	5.230
<b>Ministère de l'Agriculture</b>					
Administration centrale	1.483			274	5.413
Enseignement agricole	3.728	740	4.468	1.103	4.051
Haras	3.160			1.524	2.074
Eaux-et-Forêts	13.152	4.458	17.610	4.535	3.883
Service hydrolique	845			124	6.812
Service sanitaire & fraudes	1.702			391	4.353
Coopératives agricoles				11	

	<i>PN</i> (1)	<i>DK</i> (2)	<i>VA</i> (3)	<i>L</i> (4)	<i>PY</i> (5)
<b>Ministère des Travaux Publics</b>					
Administration centrale	1.452			300	4.839
Ponts-et-Chaussées	17.973	34.334	52.307	6.471	8.083
Services des mines	1.348	2.986	4.334	333	13.013
Ports et pêches	6.587	1.430	9.448	4.765	1.982
Chemins de fer de l'Etat		22.409			

PN : produit net (en milliers de francs)

DK : dépréciation du capital répartie au pro rata des loyers imputés

VA : valeur ajoutée nette (id.)

L : nombre de fonctionnaires

PY : productivité nette (en francs)

source : cf. tableau D.3

**Tableau D.4**  
**Budget et effectifs du personnel**  
**de chaque ministère affectés aux services administratifs**  
**France, 1913**

<i>Ministère</i>	<i>Personnel</i>		<i>Budget (M.F.)</i>	
	<i>administratif</i>	<i>total</i>	<i>fonctionnement</i>	<i>total</i>
Finances		123,1	57,4	376,9
Justice		16,5	61,1	61,8
Affaires Etrangères		1,2	21,2	21,4
Intérieur	14,5	275,8	149,6	
Guerre	29,6	165,5	1.262,1	
Marine	41,4	64,3	553,0	
Instruction Publique		156,2	327,9	
Commerce & Industrie	3,7		15,9	
Poste, Télégraphe, Téléphone	121,0	136,9	4,8	356,9
Travail	0,7		85,3	
Colonies	18,5		103,2	
Agriculture	8,0	11,5	54,3	70,1
Travaux Publics	21,9	101,0	338,7	

**Tableau D.7**  
**Effectifs totaux de fonctionnaires de l'Etat en France en 1913**

	<b>1901</b>	<b>1906</b>	<b>1911</b>
Armée	595,5	593,9	572,0
Clergé	95,3	—	—
Pouvoirs publics	9,7	9,1	71,9
Adm. départementale	3,6	3,7	
Adm. municipale	60,2	63,0	
Eaux-et-Forêts	7,7	8,8	7,6
Inspection du Travail			1,0
Haras	1,1	1,2	
Police	18,4	19,8	
Diplomatic	0,9	0,9	
Observatoire	0,2	0,2	
Cours et tribunaux	13,5	13,6	13,1
Adm. pénitentiaire	3,6	3,3	4,8
Ponts-et-Chaussées	16,1	15,3	
P. T. T.	86,0	95,5	113,0
Monts de Piété	0,9	0,9	
Hypothèques	1,5	6,6	39,6
Contributions directes	12,5	12,4	
Contributions indirectes	26,0	28,0	
Douanes	22,7	22,4	21,1
Enseignement public	138,9	149,5	169,3
Bibliothèques, musées	1,4	2,1	
Dépôts de mendicité	0,4	0,9	
Assistance Publique	1,9	1,9	
Crèches communales	0,4	0,7	
Voie	99,2	98,6	90,2

*sources* : *Comptes de l'Administration des Finances... en 1914*, 140-44; *Résultats du Recensement...*, 1901, 1906, 1911; *Annuaire Statistique* 1913, 263

**Tableau D.3**  
**Evaluation du produit net dans les administrations**  
**publiques en France (1913)**

(en milliers de francs)	ST	CE	CI	R	TR	TOT	%	PN
<b>Ministère des Finances</b>								
Administration Centrale	15.468	1.556	5.959	318	30.135	53.689	32	17.442
Régie et Perception	110.647	1.596	26.975	23.885	7.420	166.775	67	136.127
Manufactures de l'Etat	33.507	3.650	91.621	7.808	2.35	137.805	27	44.964
<b>Ministère de la Justice</b>								
Services judiciaires	32.085	218	8.988	2.717	37	44.044	73	35.020
Services pénitentiaires	5.879	1.071	911	981	10.849	20.448	34	7.931
<b>Ministère des Affaires Etrangères</b>								
	<b>9.354</b>	<b>429</b>	<b>5.310</b>	<b>301</b>	<b>3.665</b>	<b>19.796</b>	<b>50</b>	<b>10.083</b>
<b>Ministère de l'Intérieur</b>								
Administration centrale	1.589	272	317	67	17.054	19.298	10	1.927
Administration préfectorale	9.911	28	1.081	207		11.227	13	10.146
<i>Journal Officiel de la R.F.</i>	140	16	1.458					
Services sanitaires	322	45	344	35		746	32	402
Police (Sûreté Générale)	2.069	1.333	1.570	377	22.524	27.874	13	3.780
<b>Ministère de la Guerre</b>								
Administration centrale	4.037	71	342	147	10.082	14.677	28	4.255
Etat-Major	22.606	208	643					
Ecoles Militaires	10.187	435	2.123					
Solde des quatre armes					208.054			
<b>Ministère des Colonies</b>								
Dépenses civiles	1.836	137	366	80	7.660	10.079	18	2.053
Dépenses militaires	44.926	679	30.448	307		84.528	53	45.913
Services pénitentiaires	2.175	58	4.748	218		7.199	31	2.452
<b>Ministère de la Marine</b>								
<i>Marine Militaire</i>								
Administration centrale	4.156		1.036	93		5.285	27	4.249
Solde des équipages	71.222							
Services divers	30.891		31.253	850		62.994	49	31.741
Constructions navales	50.629		254.616	9.395		314.640	16	60.025
Marine marchande	3.102		441			3.543		

(en milliers de francs)

**Ministère de l'Instruction Publique & des Beaux-Arts**

*Instruction Publique*

ST	CE	CI	R	TR	TOT	%	PN
Administration académique	111	440	65	167	4.415	85	3.808
Enseignement supérieur	156	3.374	1.335	689	19.081	41	15.019
Enseignement secondaire	515	1.112	4.650	14.125	40.759	54	26.522
Enseignement primaire	4.127	7.181	34.009	6.680	255.638	81	241.778
Institut, B.N., A.N.	531	1.617	15	1.968	6.314	43	2.728

*Beaux-Arts*

Administration centrale	50	63	33	80	796	78	653
Académies, bibliothèques	71	302	103	2.993	4.112	17	817
Manufactures de l'Etat	76	76	276		1.223	71	1.147
Musées, Monuments Historiques	347	2.075	157	3.084	6.869	23	1.711

**Ministère du Commerce, de l'Industrie et des P.T.T.**

*Commerce & Industrie*

Administration centrale	273	230	136	3.464	5.656	32	2.098
CNAM et autres écoles	11	675	829	7.725	9.679	5	1.280
Exposition Universelle				1.317			

Poste, Télégraphe, Téléphone

Services généraux	175	306	267		3.793	85	3.486
Régie et perception	42.586	31.425	12.267	44.009	331.110	83	255.707

**Ministère du Travail et de la Prévoyance sociale**

Administration centrale	412	1.040	111	26.175	29.388	6	2.173
Assurances & pensions (Service des)	57	248	27	64.707	65.488	1	534

**Ministère de l'Agriculture**

Administration centrale	186	381	71	19.874	20.738	2	483
Enseignement agricole	145	1.494	287	197	4.679	58	2.988
Services vétérinaires	41	710	102	1.579	3.699	35	1.410
Haras	230	6.254	396	4.348	13.462	18	2.860
Travaux d'hydrolique	161	1.302	32	2.642	4.788	17	845
Crédit Agricole	47	6		12.869	12.936	0,5	
Laboratoire	292	1.020					
Faux-et-Forêts	6.304	789	1.179	521	9.245	81	8.695

**Ministère des Travaux Publics**

*Dépenses ordinaires*

Administration centrale	82	214	78		1.665	82	1.452
Mines et Ponts-et-Chaussées	1.453	2.738	1.769	521	22.580	78	19.320
Services maritimes & ferroviaires	483	810	1.239	1.273	10.014	67	7.932
<i>Dépenses extraordinaires</i>		93.571		129.828	223.399		

**Légende :**

wL : salaires et traitements versés

CE : contributions des employeurs (assurance retraite et maladies)

CI : consommations intermédiaires

R : loyers réels

TR : transferts et subventions

TOT : dépenses totales (budgétaires)

% : part des revenus du travail dans le budget total

PN : produit net des administrations (wP + CE + R)

**Source :** *Compte Général de l'Administration des Finances rendu pour l'année 1913...* vol. 1, 3<sup>ème</sup> partie, "Comptes des dépenses publiques". Paris: Imprimerie Nationale, 1920, 140-244



**Tableau D.5**  
**Productivité théorique comparée du travail**  
**dans les administrations publiques en France et au Royaume-Uni en 1913**

Administrations britanniques <i>Department</i>	PF	productivité	PF	Administrations françaises <i>Ministère et direction</i>
<b>Defence</b>				<b>Défense</b>
Admiralty	10.948	nd	1.507	Marine, administration centrale
War Office	1.415	170	1.146	Guerre, administration centrale
<b>Revenue</b>				<b>Finances</b>
Inland Revenue	3.259	327	6.908	Contributions directes
Customs & Excise	8.649	268	21.557	Douanes
Post Office	123.668	128	61.324	Contributions indirectes
			113.897	Poste, Télégraphe, Téléphone
<b>Social Services</b>				<b>Action sociale</b>
Board of Education	2.046	426	1.378	Instruction Publique, Adm. centrale
Local Government Board	904	370	721	Intérieur, Adm. préfectorale
Nat'l Health Insurance Comm.	2.434	166	102	Travail, Contrôle des pensions
Charity Commission	94	439	444	Intérieur, Assistance Publique
Friendly Society Registry	85	179	924	Intérieur, Ets de bienfaisance
Lunacy Commission	340	222		
Land Registry	530	255	1.588	Finances, Cadastre
Registrar General	234	254	4.637	Finances, Enregistrement
<b>Trade &amp; Industry</b>				<b>Action économique</b>
Board of Agriculture	985	253	789	Agriculture, Adm. centrale
Office of Woods & Forests	63	362	4.535	Agriculture, Faux-et-Forêts
Board of Trade	2.470	269	3.720	Commerce, Adm. centrale
<b>Agencies</b>				<b>Services spécialisés</b>
Ordnance Survey	926	155	133	Guerre, Service géographique
Royal Mint	220	287	399	Monnaies & Médailles
H.M. Stationery Office	191	353	1.588	Finances, Imprimerie Nationale
Office of Public Works	722	297	5.596	Travaux Publics, Ponts-et-Chaussées
Museums	393	450	397	Beaux-Arts, Musées
Gouvernement Laboratory	48	344	130	Finances, Laboratoire

Administrations britanniques <i>Department</i>	PF	productivité	PF	Administrations françaises <i>Ministère et direction</i>
<b>Home Departments</b>				<b>Affaires intérieures</b>
H.M. Treasury	289	675	1.223	Finances, Adm. centrale
Exchequer & Audit	225	436	332	Cour des Comptes, Inspection des Finances
Home Office	506	308	1.842	Intérieur, Adm. Centrale, Sûreté Générale
Civil Service Commission	92	524	188	Justice, Conseil d'Etat
Privy Council	98	582	nd	Présidence du Conseil
<b>Legal Departments</b>				<b>Loi &amp; Ordre</b>
Supreme Court	764	637	852	Justice, Cour de Cassation & Cours d'Appel
County Courts	188	801	3.216	Justice, Tribunaux de première Instance
Public Prosecutor	40	328	105	Justice, Chancellerie
Public Record Office	216	352		
Prison Commission	4.208	158	3.773	Justice, Services pénitentiaires
Police (England & Wales)	1.450	483	1.451	Intérieur, Sûreté Générale
Dublin Metro Police	150	135	10.835	Intérieur, Préfecture de Police
Royal Irish Constabulary	250	832	1.185	Intérieur, Police, Dépt. de la Seine
<b>Foreign &amp; Colonial</b>				<b>Affaires étrangères et coloniales</b>
Foreign Office	158	529	1.156	Affaires étrangères
Colonial Office	145	457	308	Colonies, Adm. centrale

*sources : cf. tableaux précédents.*

## **Chapitre VII**

### **PRODUCTIVITÉ, EFFICIENCE ET PROFITABILITÉ DES SYSTÈMES DE COMMUNICATIONS EN FRANCE ET AU ROYAUME-UNI**

Le secteur des communications ne commença de se développer à l'échelle des Etats nationaux que dans la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle. Les origines du service postal peuvent être néanmoins identifiées au XVII<sup>e</sup> siècle quand les monarchies européennes afferchèrent à des entreprises familiales l'expédition de leurs ordres et messages sur tout le territoire de leur obéissance. Ce fut particulièrement le cas en Allemagne, de la maison de Thurn und Taxis qui fit fortune en se chargeant de la poste impériale. Mais l'accès généralisé à la poste et la distribution régulière du courrier ne furent inaugurés qu'avec la révolution industrielle. En France, les *Messageries Nationales*, héritières par delà la tourmente révolutionnaire des *Messageries Royales* obtinrent une concession en 1798 qui les mettaient dans une position de monopole de fait jusqu'à ce que le banquier Jacques Laffitte lance les *Messageries Générales* en 1817. La distribution quotidienne du courrier sur tout le territoire fut inaugurée en Grande-Bretagne en 1832 et en France en 1840. Cette même année, le "Maître de Poste Général" Rowland Hill introduisait le "*penny postage*" qui mettait la poste à la portée de virtuellement toutes les bourses. Son exemple allait être imité par la Seconde République en 1849 quand le premier timbre postal fut émis.

La poste présente, selon certaines analyses économiques, un cas de "monopole naturel". En France comme en Angleterre, comme dans la plupart des Etats, le service postal fut dès ses origines, un monopole d'Etat. Les raisons d'une telle organisation relèvent davantage de considérations politiques qu'économiques. La poste avait, comme on l'a vu, été à l'origine, un service au service du prince ou du gouvernement. Quand elle se développa en service public, il apparût qu'elle avait des implications pour la défense (du pays) et la sécurité (du gouvernement). Il fallut même un certain temps pour que le principe de l'inviolabilité du courrier entra dans les moeurs. Ainsi, en dépit de l'apparition d'un dense réseau de communications et d'options alternatives au monopole d'Etat, celui-ci alla en se renforçant avec la protection des pouvoirs publics. Comme on l'a vu au chapitre précédent, les employés de la poste constituaient la majorité des employés du secteur public. Dans un premier temps, comme le prédit la théorie économique, les monopoles parviennent effectivement à réaliser des économies d'échelle qui profitent au consommateur : "un balai neuf balaie toujours bien" comme dit Milton Friedman. Mais leurs effets pervers sur les utilisateurs ne tardent pas à se faire sentir : à terme, ils produisent invariablement des coûts plus élevés et une inefficience croissante. C'est l'observation qu'on peut faire à propos de l'établissement du monopole de la poste des Etats-Unis et l'élimination par voie réglementaire de son principal concurrent, le *Pony Express* en 1877. Selon Friedman, voilà la racine des déboires du monopole postal fédéral qui atteignent des sommets dans les années 70 [Friedman, 1962: 25]. Et pourtant nous sommes portés à l'époque où nous vivons à considérer que

la nature des choses et l'essence du monde rendent absolument impératif la gestion des universités, des chemins de fer, de la distribution de gaz et d'électricité, du téléphone par les pouvoirs publics [Mises, 1944: 106]

L'intensification de l'acheminement et de la distribution des messages se développa en annexe à l'industrie des transports et bénéficia des progrès spectaculaires réalisés dans ce domaine à partir de 1840, de même que dans celui de l'énergie. A la fin du siècle, les ménages et les entreprises disposaient pour acheminer leur envois, de trois modes de communications dépendant de leur taille, poids et rapidité. La poste qui fit l'objet en France d'un département ministériel séparé à partir de 1879, disposait du monopole du transport et de la distribution du courrier. Depuis son apparition en 1850 le télégraphe électrique constituait lui aussi un monopole public et lui fut rattaché. En Angleterre, celui-ci fut opéré par des compagnies privées jusqu'à sa nationalisation en 1869. Le téléphone eut un développement identique. En France, il connut une brève période de compétition avant d'être nationalisé en 1889 ; en Angleterre, celle-ci dura jusqu'en 1911. En outre, les administrations des postes entreprirent également des activités bancaires. La *Post Office Saving Bank* fut créée dès 1861 par le maître de poste de l'époque, Henry Fawcett ; en 1913, elle avait 9 millions de dépositaires. La *Caisse d'Epargne* fut quant à elle inaugurée en 1872 avec comme objectif principal de placer auprès du public l'Emprunt de libération nationale. Néanmoins en 1913, l'acheminement du courrier et des messages constituait encore la quasi-totalité des activités et des revenus de la poste en Angleterre comme en France.

Nous sommes relativement bien informés sur ceux-ci ainsi que sur les performances en termes de volume des activités postales. Les éléments constitutifs de celles-ci sont relativement homogènes et font l'objet de statistiques annuelles précises. Alors que, comme on l'a vu, les services publics administratifs n'offrent dans l'état actuel de la recherche, que la possibilité d'une étude de la productivité par une estimation du produit par les revenus, la poste nous offre l'opportunité d'effectuer celle-ci par une approche de l'output avec des indicateurs de valeur ET de volume. La tâche nous est facilitée par les statistiques internationales standardisées de l'Union Postale Universelle sise à Berne et active depuis 1872.

## **1. L a d i s t r i b u t i o n p o s t a l e**

La principale caractéristique du service postal est qu'il représente principalement des activités d'aval intensives en travail : l'essentiel de la tâche (et des coûts) consiste en effet dans le ramassage, le triage et la distribution, les manipulation et le service de guichet. Les coûts de transport, abaissés par l'application des innovations successives et la politique tarifaire préférentielle accordée aux services d'Etat, sont relativement bas comparés aux valeurs et au volumes transportés. Ils représentent entre 10 et 15 % des frais de fonctionnement (14,7 pour la France, 12,4 pour la Grande-Bretagne en 1913).

### 1.1 L'accessibilité comparée du service postal

Il convient tout d'abord d'avoir une idée de l'accessibilité du service postal, c'est-à-dire d'une mesure de la densité de son réseau. Entre 1900 et 1913, un bureau de poste britannique déservait une superficie moyenne d'environ 13,5 km<sup>2</sup> et 1.877 usagers ; il y avait en France, étant donné la plus grande superficie du territoire national et la dissémination plus grande de la population un bureau de poste pour 45 km<sup>2</sup> et 3.215 habitants. Néanmoins, comme on va le voir, nous avons les moyen de prendre en compte ces différences dans le mode d'évaluation de la productivité.

Tableau 7.1  
Accessibilité du service postal en France et au Royaume-Uni, 1901-11

	territoire (km <sup>2</sup> ) desservis par bureau de poste		usagers (000) par an		lettres/hab. par an	
	F*	RU	F	RU	F	RU
1901	51	14	3,7	1,8	24	70
1906	45	13	3,3	1,9	32	86
1911	39	13	2,9	1,9	47	91

\* Algérie exclue.

En dépit d'une croissance démographique soutenue, alors que la France connaissait une stagnation de sa population, le Royaume-Uni parvint à améliorer l'accessibilité des services postaux. Le taux d'utilisation s'en ressent puisque un britannique recevait dans une année deux fois plus de courrier qu'un français. En dépit de sa politique de construction d'infrastructures de transport et de communications, la III<sup>ème</sup> République n'est pas arrivée pas à rattraper son concurrent britannique. Entre 1882 et 1912, le nombre d'usagers desservis par bureau de poste tomba de 6.000 à 2.800, le territoire couvert de 84 à 38 km<sup>2</sup> : le nombre total de bureaux de poste était passé de 6.700 à 15.200 (soit une augmentation de 128 %) et celui des employés, de 51.400 à 114.500 (soit + 122 %). Pendant la même période de trente ans, le réseau déjà dense de la poste britannique progressa au rythme plus lent de 60 %, passant de 15.400 à 24.500 pendant que les effectifs progressaient au rythme de 180 %, de 87.500 à 240.000 (selon le syndicat des postiers). La statistique de l'*established civil service* (comptabilisé par la *Treasury*) indique seulement 189.700 employés en 1914. Les emplois d'entretien et temporaires n'étaient en effet pas considérés comme faisant partie de la fonction publique.

Tableau 7.2  
Service postal : Organisation, personnel et recettes brutes

	nombre de bureaux (en 000)		effectifs du personnel (en 000)		recettes totales (M. \$)	
	F	RU	F	RU	F	RU
1901	11,9	22,4	80,5	179,2	54,3	69,8
1906	13,6	23,6	96,9	199,2	65,6	91,7
1911	15,0	24,4	113,5	233,8	73,1	106,7

Il faut par contre, s'assurer que l'éventail d'articles acheminés (la composition productive) de chaque service est à peu près identique d'un pays à l'autre. On peut vérifier cette condition en considérant que l'indicateur discriminant le plus important : le rapport lettre-paquet en volume est à peu près le même de part et d'autre de la Manche (cf. infra). Les journaux et les cartes postales peuvent être versées dans le 'tronc commun' parce que les tarifs postaux pour ces articles ne varient pas de façon significative par rapport à ceux des lettres. L'homogénéité des échantillons examinés est renforcée par les accords en matière postale passés entre les deux gouvernements à la suite de la Convention de 1904 (dite d'"Entente Cordiale") : le tarif de base est ainsi abaissé entre les deux pays de 21/2d. (25c) à 11/2d (15c)<sup>1</sup>.

Tableau 7.3  
Répartition des articles acheminés  
et distribués par la poste britannique

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1901	81	3.723	2,2	1,798	14,3	12,7
1906	102	4.585	2,2	2,131	18,6	11,5
1911	124	5.161	2,4	2,505	21,7	11,5
1913	130	5.479	2,4	2,74	22,1	12,4

(1) nombre de paquets (en millions)

(2) nombre des autres articles postaux (id.)

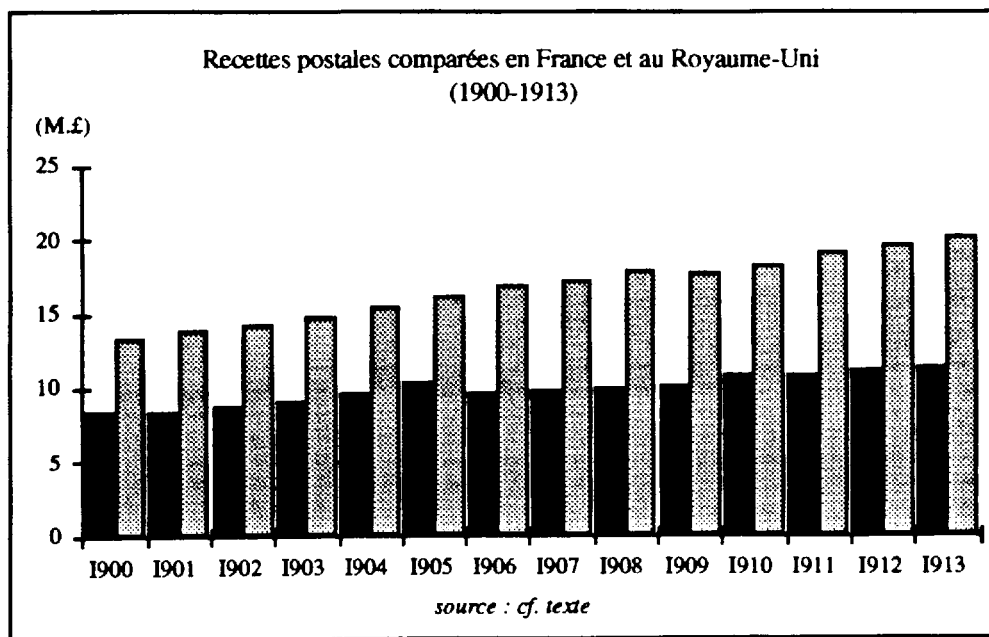
(3) rapport des paquets au total (%)

(4) recettes de la poste aux paquets (M.£)

(5) recettes totales du service postal (M.£)

(6) proportion des recettes des paquets (%)

Graphique 7.1



<sup>1</sup> Board of Trade, Special Memorandum on Commercial Negotiations with France and Portugal (WSC), British Library Papers 2/12 (13)

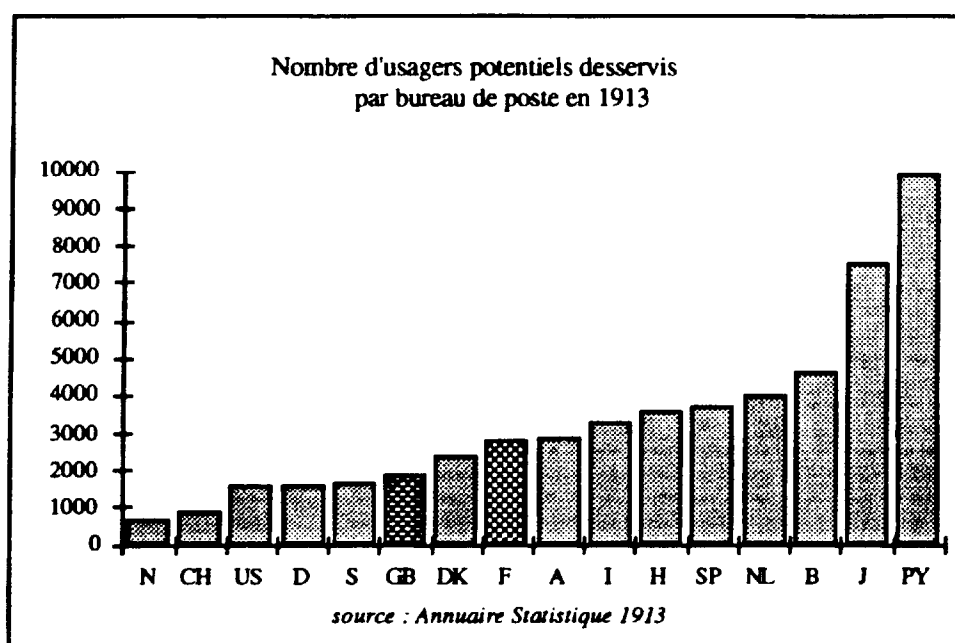
On peut voir, par contre, grâce au tableau 7.3 que les paquets représentaient des recettes hors de proportion par rapport à leur nombre (environ 6 fois plus).

### 1.2 Comparaisons internationales

A première vue donc, le gouvernement britannique semble avoir été capable de mettre sur pied un système de communications qui répondait mieux aux besoins des usagers réels et potentiels. Mais les indices qu'on a construits peuvent se révéler de mauvais guides. La distribution moyenne des bureaux de poste sur le territoire peut dissimuler de grandes différences, et d'autre part bien mâlin qui peut dire quel est le critère optimal combinant efficacité du service et satisfaction des usagers. De même pour les effectifs, la supériorité britannique pourrait avoir pour conséquence ou être l'effet d'une productivité médiocre. Il convient donc d'abord d'observer les performances des autres pays industriels puis de définir une méthode de calcul qui élimine les effets de taille du territoire et de la population.

Le graphique suivant confirme que l'accessibilité des services postaux introduit d'importants éléments exogènes dans une recherche de la productivité comparée. Un pays aussi étendu et aussi peu peuplé que la Norvège peut offrir à ses habitants le réseau le plus dense de bureaux de poste du monde, mais, comme le montre le graphique 7.2, elle se situe au bas de l'échelle pour ce qui est des recettes par employé.

Graphique 7.2



Par contre la Belgique, très vieux pays industriel, qui a un rapport recettes/employé très élevé, offre à ses ressortissants une agence postale pour 4.600 habitants. Ainsi, il se peut que l'indice de la densité géographique soit trop peu discriminatoire et que la France qui affiche un



rapport plus élevé que le Royaume-Uni, soit en position de réaliser des économies d'échelle ainsi que le suggère le rapport recettes/employé qui la place devant la Grande-Bretagne.

Si on considère désormais la situation des services postaux dans l'un et l'autre pays, non plus du point de vue du consommateur, mais à celui des prestataires de service, la France apparaît effectivement au coude à coude avec le Royaume-Uni<sup>2</sup>. L'indice utilisé s'apparente à la productivité brute du travail puisque les recettes constituent le "chiffre d'affaire" du service postal.

Tableau 7.4  
Rapport des recettes totales aux effectifs  
des employés de la poste en 1913

	R	L	R/L
Etats-Unis	246,9	260	950
Allemagne	217,5	239	910
Belgique	8,4	11	740
Suisse	12,4	18	685
<b>France</b>	<b>77,5</b>	<b>114</b>	<b>680</b>
<b>Royaume-Uni</b>	<b>111,3</b>	<b>167</b>	<b>665</b>
Pays-Bas	6,7	11	625
Russia	58,9	101	585
Autriche	42,7	74	580
Suède	6,6	12	575
Danemark	4,8	9	560
Italie	23,6	48	490
Hongrie	18,9	41	465
Espagne	6,9	16	430
Norvège	2,6	6	410

R : recettes totales (M.\$) ; L : effectifs (000) ; R/L : rapport (\$)

La construction d'un indice de rendement physique ne confirme pas l'impression de deux services postaux aux performances identiques. On a estimé dans le tableau ci-dessous le nombre de lettres distribuées quotidiennement par chaque employé de la poste. Cet indicateur mesure l'efficacité du service postal en termes de quantité et place la Grande-Bretagne dans le groupe de tête des pays industriels alors que la France est en queue. On peut dire qu'il s'agit là d'une mesure qui concilie à la fois les niveaux relatifs de revenu et l'efficacité de l'organisation, en d'autres termes, la densité du réseau.

<sup>2</sup> Si on applique les chiffres de personnel fournis par le syndicat, on obtient par contre un rapport beaucoup plus bas (465 \$) qui place la Grande-Bretagne derrière la Hongrie et ante-pénultième.

Tableau 7.5  
Productivité physique comparée  
dans l'acheminement du courrier, 1913

	(1)	(2)	(3)
Etats-Unis	89	8.186	104
Belgique	37	275	79
<b>Royaume-Uni</b>	<b>87</b>	<b>3.933</b>	<b>77</b>
Pays-Bas	38	223	69
Autriche	46	1.314	59
Allemagne	64	4.155	57
Danemark	50	138	53
Japon	23	1.281	53
Suisse	70	263	47
Suède	29	161	46
<b>France</b>	<b>34</b>	<b>1.346</b>	<b>39</b>
Norvège	29	69	35
Hongrie	19	397	32
Italie	13	451	31
Russie	7	940	30
Espagne	7	134	28

source : *Union Postale Universelle, Annuaire 1914*

- (1) nombre d'objets postaux distribués par habitant par an  
(2) nombre total d'objets acheminés par la poste (en M.)  
(3) nombre d'objets distribués quotidiennement par postier

Néanmoins la prise en compte au numérateur de tous les objets postaux et l'utilisation au dénominateur, pour le *Post Office*, de l'ensemble des employés, abaissent considérablement ses performances. C'est seulement si on utilise les effectifs du personnel faisant partie du *Civil Service* qu'on obtient, comme pour 1914 ci-dessous, un indicateur proche de celui de la France.

Tableau 7.6  
Efficacité comparée du service postal

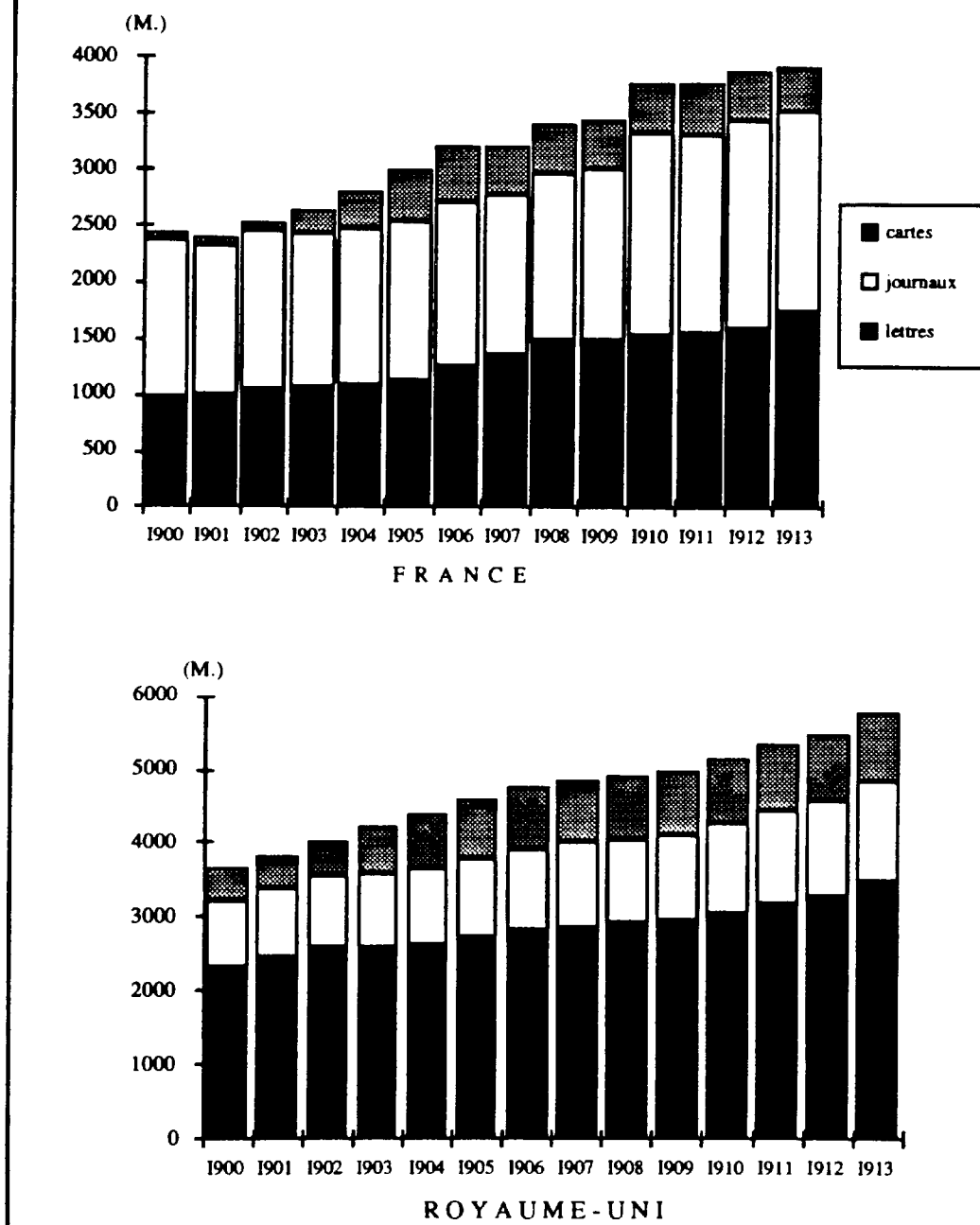
	effectifs de la poste		volume de courrier distribué		Index (GB=100)
	F	GB	F	GB	
1901	86,0	179,2	27.800	21.384	131
1906	95,5	199,2	33.695	23.886	129
1911	113,5	233,8	33.460	22.915	147
1914	136,9	189,7	28.870	29.098	99

sources : Postmaster-General's Annual Reports, in *Statistical Abstract for the UK*, vol. 62 (1915), 376 ; Comptes de l'administration des Finances in *Annuaire Statistique*, 1914, 63.

### 1.3 L'approche par la déflation du produit par les coûts relatifs

Le tableau ci-dessous décrit la composition du courrier acheminé et distribué par les services postaux des deux pays. On a exclu les paquets qui ne présentent pas les mêmes qualités d'homogénéité et de substituabilité que les trois types d'articles énumérés ici.

Graphique 7.3  
Volumes comparés de la correspondance postale  
en France et au Royaume-Uni, 1900-1913



Afin de standardiser les mesures de produit des deux pays, on doit calculer un taux de change à parité de pouvoir d'achat qui prenne en compte les caractéristiques c'est-à-dire les contraintes que chaque pays doit assumer (clientèle potentielle, superficie du territoire, etc.). Le taux de change PPP doit être en effet basé sur le coût relatif dans chaque pays de l'acheminement d'un objet postal quelconque. Le coût moyen par objet postal est ensuite utilisé

pour déflater la valeur du produit. Le rapport du coût moyen par article dans le pays A sur le coût moyen dans le pays B exprime en fait un taux de change à parité de coût d'acheminement. Ce rapport est ensuite utilisé pour déflater la valeur des recettes brutes postales et obtenir ainsi des estimations de "produit" dans le service du courrier, homogènes et directement comparables, et produire à partir de là, un indice de la productivité par employé. L'opération est tentée pour deux années successives, en 1911 pour la conversion des livres sterling en francs, et en 1913 pour l'inverse.

Tableau 7.7  
Répartition des objets postaux  
acheminés en France et au Royaume-Uni

volume	lettres		journaux		cartes postales		total	
	F	GB	F	GB	F	GB	F	GB
1901	1,01	2,45	1,32	0,94	0,07	0,45	2,39	3,83
1906	1,26	2,8	1,46	1,12	0,5	0,83	3,22	4,76
1911	1,56	3,19	1,78	1,27	0,44	0,91	3,78	5,36
1913/4	1,75	3,41	1,8	1,23	0,4	0,88	3,95	5,52

volume annuel en milliards.

Tableau 7.8  
Productivité comparée dans le service postal  
par la méthode du produit déflaté par les coûts relatifs

1 9 1 1

	FRANCE		ROYAUME-UNI
Recettes brutes (en M.)	379,3		22,15
Volume d'objets postaux (en M.)	1.861,4		4.122,4
Coût moyen par objet	0,2156 F.		£ 0.0056
Rapport des coûts (F/£)		0,0259	
Produit normalisé (M. F.)	379,3		853,7
Personnel (000)	113,5		233,8
Indice	100		109

1 9 1 3

	FRANCE		ROYAUME-UNI
Recettes brutes (en M.)	292,7		20,3
Volume d'objets postaux (en M.)	3.952		5.479
Coût moyen par objet	0,0741 F		£ 0.0037
Rapport des coûts (£/F)		19,99	
Produit normalisé (M.£)	14,64		20,3
Personnel (000)	136,9		178,9
Produit par employé (£)	105,3		113,4
Indice	100		108

Pour 1911 comme pour 1913, les performances des deux services sont très proches. On observe en outre qu'entre ces deux dates, les P.T.T. ont sensiblement réduits leurs coûts unitaires grâce en partie par un doublement de la circulation postale. Comme l'indiquent les rapports des coûts unitaires qu'on utilise comme taux de change, ceux-ci étaient sensiblement inférieurs aux taux de change officiels (d'environ 30 %) suggérant soit une gestion plus économe, soit des subventions importantes de la part du gouvernement.

#### 1.4 L'approche par les revenus

L'alternative à la déflation du produit brut par les coûts relatifs est la procédure de reconstruction des revenus des facteurs à partir des informations budgétaires fournies par les deux administrations postales. La *Treasury* publiait pour l'année fiscale qui commençait le 1er avril, un récapitulatif des recettes et dépenses de chaque département administratif ; de même le *Compte général de l'administration des finances* présenté à la Chambre, offre des informations comptables désagrégées qui permettent de reconstruire les comptes d'affectation du service postal.

Tableau 7.9  
Comptes d'affectation  
des services postaux français et britanniques

<i>Emplois</i>	<i>G.P.O.</i> (M.£)	<i>P.T.T.</i> (M.F.)
1. Rémunérations	15,137	245,9
1.1 Salaires et traitements	14,195	203,26
Affectés à la NTC*	0,161	--
1.2 Contributions sociales	0,919	40,92
1.3 Primes	0,001	--
1.4 Autres allocations	0,183	1,72
2. Loyers	0,583	12,27
3. Consommations intermédiaires	6,55	64,83
3.1 Acheminement du courrier	2,882	21,82
3.2 Transferts aux chemins de fer	0,061	--
3.3 Transferts aux entrepôts	0,67	1,97
3.4 Dépenses extraordinaires	0,088	8,7
3.5 Matériaux de construction	2,849	31,12
4. Amortissement	1,982	9,83
<b>Revenu disponible</b>	<b>23,809</b>	<b>332,83</b>

\* National Telephone Company

source : "Details of salaries, Eages & Allowances in the London Postal Service and at Provincial Postal Offices in the UK", *Parl. Pap.* 1912-13 LIV, 781 ; *Compte général des Dépenses Publiques*, Exercice 1913, IV<sup>e</sup> partie, 214-16.

Sur la base de ces informations budgétaires, on peut calculer la valeur ajoutée dans chaque service :  $VA = (W + B) + R + KD$  où W représente les salaires, B les contributions sociales, R les loyers et KD l'amortissement.

Table 7.10  
Produit final net par employé  
des services postaux français et britannique

	<i>Royaume-Uni</i>	<i>France</i>
Produit net (M.)	£15,719	258.17 F
Valeur ajoutée (M.)	£17,701	267.70 F
Personnel (000)	178,9	136.9
Produit net/employé	98,95	1.958
Indice (TCC)	128	100

La procédure classique d'estimation du produit par l'agrégation des revenus majeure quelque peu le différentiel de productivité entre les deux pays aux dépens de la France. On peut estimer en conclusion, que les performances de la poste de part et d'autre de la Manche, devaient être très voisins, avec un léger avantage pour la Grande-Bretagne. L'évaluation de la productivité sur base budgétaire indique en effet une capacité du *Post Office* à disposer de recettes plus importantes, donc à rentabiliser davantage ses installations et par conséquent à offrir des taux de rémunération, à l'échelle nationale, supérieures, à ce qu'on trouvait sur le continent.

## 2. Le télégraphe

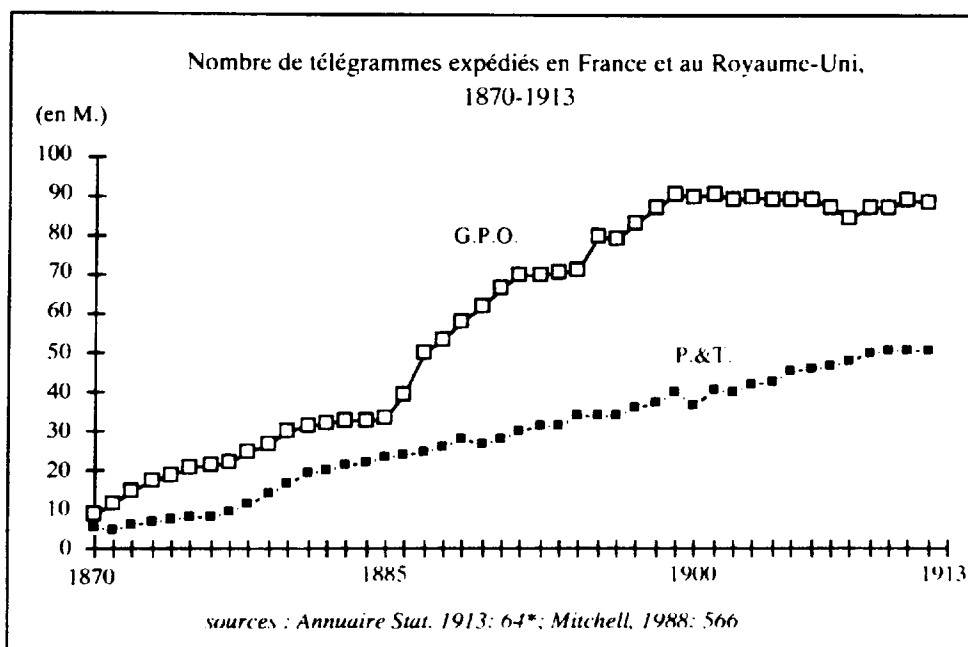
Pour ce service, l'évaluation des performances en termes d'efficience et de productivité est plus délicate et plus sensible à la critique que la distribution postale. Nous ne disposons pas de données statistiques sur les caractéristiques des messages communiqués et, en outre, les dénombrements du personnel ne nous fournissent pas le nombre de télégraphistes. La distribution des télégrammes était, au moins dans les villes faite par des employés assignés spécialement à cette tâche.

Le télégraphe optique est né avec le XIX<sup>e</sup> siècle. Les Anglais l'employèrent à la bataille de Waterloo et dans *le Comte de Monte-Cristo*, Alexandre Dumas fait dire à Louis XVIII que des messagers à cheval lui aurait apporté la nouvelle du débarquement de golfe Juan en bien moins de temps que la célèbre invention de Chappe.

Son successeur, le télégraphe électrique commença à être commercialisé grâce à deux procédés, l'un britannique, l'autre américain. Le système Coole-Whitstone, patenté l'année de l'accession de Victoria au trône était encore largement utilisé au début du XX<sup>e</sup> siècle, dans le Royaume-Uni puisqu'il représentait encore 82 % des appareils en usage en 1899 [Foreman-Peck, 1989: 390]. En revanche le gouvernement français avait adopté sous la Monarchie de Juillet, le système de Morse (patenté en 1844). A cause de son utilisation par les militaires et la psychose des insurrections et des conspirations, il fut longtemps considéré "comme une arme

entre les mains du pouvoir plutôt que comme un moyen pour développer les communications à longue distance" [Foreman-Peck, *ibid.*]. De sorte que le gouvernement français ne se résolut à le rendre accessible au public qu'en novembre 1850. En 1879, le télégraphe était absorbé par l'Administration des Postes, pour des raisons éminemment politiques : il s'agissait de mettre au pas le personnel du télégraphe réputé bonapartiste. En Grande-Bretagne, le service télégraphique fut le quasi-monopole de la *British Electric Telegraph Company*, fondée en 1846 qui fut nationalisée en 1870. L'attitude défensive des autorités est en partie responsable pour le retard pris au départ par le télégraphe en France. Il y avait en 1853, seulement 78 appareils en fonction alors que trois ans auparavant, il y en avait déjà 257 en Angleterre.

Graphique 7.4



La technologie du télégraphe évolua peu jusqu'à la fin du siècle et ses développements successifs dépendirent autant de l'électrification que de la politique gouvernementale. En dépit de l'abaissement des tarifs, le télégraphe demeurait un moyen de communication exceptionnel puisqu'aussi bien le rapport à la population est d'un télégramme par an et par habitant en France et de deux en Grande-Bretagne. L'installation de nouvelles lignes et l'ouverture de nouveaux postes dépendit en partie davantage de considérations de prestige ou de soucis d'emploi. G.W. Brock a soutenu que la gestion privée du télégraphe a fourni les équipements qui permirent son développement ultérieur. Ses progrès malgré tout, auraient été plus rapides si on avait conservé un monopole privé, capable de satisfaire un marché "qui avait la plus forte demande en communications d'Europe". Sur le continent en général et en France en particulier, le statut de service public d'Etat produisit des résultats ambivalents. Dans un premier temps, les

économies d'échelle permirent une plus grande réduction des coûts, mais à la longue, l'offre de service fut réduite par la progression rapide des dépenses de fonctionnement qui ralentit considérablement le développement de ce service au public [Brock, 1982: 145].

A la différence de la distribution postale, la qualité des prestations du télégraphe dépend non seulement de l'utilisation efficace de l'équipement mais encore de l'entretien des installations et du capital de fonctionnement. Cette contrainte est bien sûr fonction de la taille des réseaux qui doit par conséquent être prise en considération dans l'évaluation de l'efficacité de chacun des systèmes. La solution la plus simple et la mieux quantifiable, est de prendre en compte la longueur des câbles télégraphiques en exploitation. A partir de cette variable, on peut calculer un déflateur qui permet d'exprimer, en assumant l'égalité des coûts unitaires d'exploitation, le niveau d'activité en termes de volume sauf à lui donner une valeur monétaire. L'indicateur obtenu pour chaque pays est celui d'un produit normalisé, c'est-à-dire déflaté par le rapport des coûts unitaires puisqu'on assume que ceux-ci devaient être les mêmes dans l'un et l'autre pays.

Tableau 7.11  
Niveaux de productivité comparée  
dans les services télégraphiques

1 9 1 1	FRANCE	ROYAUME-UNI
Longueur du réseau (000 km)	185	100
Budget du télégraphe (M.)	57,4 F	£ 3,172
Nombre de télégrammes (M.)	50,5	89,2
Nombre de télégrammes/km (M.)	273	893
Coût moyen d'un télégramme/km	0,2103 F	£ 0,0036
Taux de change à parité des coûts (£/F)		59,23
Produit normalisé (M.F.)	57,4	187,9
Personnel (000)	113,5	233,8
Productivité (par homme-année)(en F.)	506	581
<b>Indice</b>	<b>81</b>	<b>100</b>
1 9 1 3	FRANCE	ROYAUME-UNI
Longueur du réseau (000 km)	190	121
Budget du télégraphe (M.)	70,2 F	£ 3,192
Nombre de télégrammes (M.)	51,0	93,9
Nombre de télégrammes/km (M.)	268	778
Coût moyen d'un télégramme/km	0,2615 F	£ 0,0041
Taux de change à parité des coûts (F/£)		0,0016
Produit normalisé (M.£.)	1,102	3,192
Personnel (000)	136,9	249,6
Productivité (par homme-année)(en £.)	8,06	12,79
<b>Indice</b>	<b>63</b>	<b>100</b>

*sources* : *Annual Report of the Postmaster General* (1913); *Statistical Abstract of Statistics for the UK* (1914); *Annuaire Statistique* (1914).

Pour le télégraphe, les résultats sont beaucoup mieux départagés qu'on ne pouvait s'y attendre. En effet l'opération de standardisation prend en compte les plus grandes dimensions



du territoire français, le plus grand éloignement des villes les unes des autres et par conséquent la plus grande importance des infrastructures nécessaires à la transmission des messages télégraphiques. De plus, la prise en compte, au dénominateur de la main d'oeuvre totale, la distribution était faite de façon indéterminée par les postiers, aurait dû donner un avantage à la France. Pourtant on sait que le télégraphe de Morse était plus performant que celui de Cooke-Wheatstone qui nécessitait trois ou quatre opérateurs alors que celui de Morse ne requérait l'assistance que d'un seul. En outre ce dernier était, du point de vue du consommateur, beaucoup plus sûr que le premier qui avait néanmoins l'avantage d'une plus grande rapidité dans la transmission [Foreman-Peck, 1989: 393]. Pour améliorer les performances de leur système, les dirigeants du *Post Office* avait d'ailleurs introduit auprès des télégraphistes, des primes d'encouragement à l'amélioration des rendements journaliers.

La productivité déflatée par les coûts du télégraphe français est, comme il apparaît au tableau 7.11, inférieure d'environ 28 % à celle de son homologue britannique. Comment peut-on expliquer une telle situation alors que le système adopté par les Postes et Télégraphes était théoriquement plus performant ?

Pour commencer par le volume des recettes (le produit brut), il faut se rappeler que l'Administration française du télégraphe devait transmettre gratuitement tous les messages officiels entre les diverses administrations publiques. Ce manque à gagner représentait environ 10 à 12 % des recettes annuelles. La gestion nationale et les subventions ministérielles encouragèrent en outre, des comportements laxistes de la part des employés qui, lors des premières grèves du service public en 1906, commencèrent à comprendre quels avantages ils pouvaient tirer de leur position monopolistique. Les pertes enregistrées sur les lignes déficitaires étaient en partie dissimulés aux yeux des décideurs politiques, par l'application de tarifs sans rapport avec les coûts de fonctionnement. Dès 1870, le télégraphe d'Etat était devenu une affaire non rentable et après la guerre, l'administration introduisit une taxe supplémentaire pour toutes transmissions internationales dans l'espoir que les étrangers viendraient ainsi renflouer les caisses. Une dérive identique, mais à un niveau moindre, vers des rendements suboptimaux est perceptible en Grande-Bretagne à partir de la même date depuis que l'Etat prit contrôle du télégraphe en 1870. Il semble que ce fût le cas de toutes administrations postales au début du XX<sup>e</sup> siècle. Nécessaire à certaines sections de la société, dont les administrations publiques, il semble que l'usage du télégramme n'ait pas été pas assez répandu dans la population pour en faire une activité profitable. La comparaison du coût du "télégramme-kilomètre" au tableau 7.11 et du tarif par télégramme, à la colonne (5) du tableau 7.12 donne une idée de la dimension du problème. Sauf trois pays, soit qu'ils pouvaient réaliser des économies d'échelle à cause de la relative concentration des usagers du télégraphe (Belgique, Hollande), soit qu'ils aient pratiqué des "tarifs vérité" (Norvège) pussent se targuer

de ne pas faire subventionner, comme si souvent à notre époque, les riches (usagers du télégraphe) par les pauvres (usagers de la poste et contribuables).

Tableau 7.12  
Classement des principaux services  
télégraphiques nationaux en 1913

(en \$ US <sup>3</sup> )	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Belgique	9,5	11,4	1,35	833	14,2
Pays-Bas	7,1	10,6	1,04	669	14,6
Norvège	3,8	6,4	1,96	594	51,6
France	71,7	123,6	10,12	580	14,1
Royaume-Uni	93,9	178,9	15,41	525	16,4
Danemark	3,9	8,6	0,54	454	13,8
Russie	44,6	101,2	16,94	441	38,0
Suède	6,5	18,2	0,91	435	14,4
Espagne	6,9	16,0	2,2	431	31,9
Japon	33,7	79,4	4,15	424	12,3
Suisse	6,5	18,2	0,91	357	14,0
Hongrie	23,9	73,6	3,71	325	15,5
Autriche	23,9	73,6	3,71	325	15,5
Allemagne	64,3	238,2	10,12	269	15,8

(1) nombre de télégrammes (en M.)

(2) effectifs du personnel postal (en 000)

(3) Recettes du télégraphe (M.\$)

(4) nombre de télégramme transmis par membre du personnel

(5) tarif moyen d'un télégramme (en c)

source : *Union Postale Universelle, Berne*

### 3. Le t é l é p h o n e

Le potentiel d'expansion et d'intensification des communications que le télégraphe n'avait pu réaliser, c'est au téléphone qui apparaît aux visiteurs de l'exposition universelle de Paris de 1889, comme l'emblème de l'ère nouvelle, qu'il appartiendra de le développer. En dépit de la lenteur de ses progrès durant le premier demi-siècle de son existence, cette invention devait avoir des répercussions économiques spectaculaires. Economiques mais aussi sociales et culturelles, comme les historiens des mentalités, l'ont souligné à foison. Jacques Attali par exemple, dans un survol des développements de la télécommunication du XX<sup>e</sup> siècle, (sous-titré "la lente mort du monologue dans la société française"), met en évidence les implications de l'usage du téléphone dans les relations sociales des classes bourgeoises. Alors que quelques pionniers s'aventuraient à vouloir les faire évoluer, l'Etat aurait manqué l'occasion de réaliser son potentiel d'exploitation. Citant un Chappé lui-même aigri, l'apôtre de l'"Anti-économique" conclut : "Le manque d'intérêt pour les inventions nouvelles, a toujours été une des caractéristiques de la société française" [Attali & Stourzé, 1974].

<sup>3</sup> 1 \$ = 0,2054 £ = 5,25 F.

Pour les historiens économistes de la vieille école, le développement du téléphone en France représentait, au grand dépit des révisionnistes, l'archétype du retard français. L'affaire fut instruite dès l'époque des faits par un ingénieur, Henri Fayol qui publia en 1921 un essai intitulé *L'incapacité industrielle de l'Etat : les P.T.T.*

### 3.1 Les déboires de la diffusion du téléphone à ses débuts

Les tribulations de l'histoire politique française au cours du siècle écoulé, rendirent les gouvernements du début de la III<sup>e</sup> siècle peu disposés à risquer la diffusion quasi instantanée des nouvelles qui pouvait se révéler "aussi dangereuse que le transport de poison ou d'explosifs". Il ne se trouva personne dans l'élite politique pour anticiper les avantages qui pouvaient être tirés au point de vue de l'intégration commerciale et du développement économique, de l'existence d'un réseau national de transmission téléphonique. Le téléphone, tel qu'il fut perçu à l'exposition universelle de 1900, était seulement un gadget ingénieux de plus, étranger de surcroît, que le nouvel âge offrait pour meubler l'oisiveté des riches.

Il s'est trouvé des économistes et des historiens pour émettre un diagnostic à peu près aussi pessimiste à propos des débuts du téléphone en Grande-Bretagne. Le téléphone présenterait un autre exemple de l'incapacité des entrepreneurs de la période victorienne tardive à faire le choix des technologies d'avenir. Pourtant, l'introduction de l'invention de Bell, présentée pour la première fois au public à l'exposition de Philadelphie en 1876, fut quasi immédiate en Grande-Bretagne, par le truchement d'une initiative de Sir William Thomson à Glasgow. Des contrats d'exploitation sous licence furent signés dès l'année suivante et la construction des infrastructures commença immédiatement. De toute évidence, les Britanniques n'avaient pas perdu de temps.

En France par contre, l'affaire fut mal engagée. Le comité de sélection de l'exposition universelle de Paris en 1878 refusa d'inscrire l'invention de Bell sous prétexte qu'il s'agissait d'un gadget ou d'un faux [Weber, 1986: 74]. Ceci n'empêcha pas le téléphone de se faire connaître, mais la *Société Générale du Téléphone*, première entreprise d'exploitation du système Bell, fut fondée en 1881, deux ans après sa consœur britannique, l'*United Telephone Co.* Plusieurs concurrents ne manquèrent pas de se présenter pour l'exploitation d'un service qui présentait tous les caractères du monopole "naturel". Dans un tel cas "l'issue du jeu de la concurrence ne peut être que le moindre de trois maux : un monopole privé, un monopole public ou une exploitation privée avec réglementation publique" [Friedman, 1962: 25].

En France, la S.G.T. fut nationalisée après huit ans d'existence, en juillet 1889. La même année en Grande-Bretagne, la N.T.C. vit ses efforts couronnés en vue d'obtenir un monopole de fait par l'absorption de la *United Telephone Co.* et de la *Lancs. & Cheshire Telephone Co.* Pendant les deux décennies qui suivirent, le gouvernement britannique tâcha

d'amoindrir le monopole de la N.T.C. en encourageant le développement du télégraphe. Au nom de la liberté d'entreprendre, l'Etat ne voulait néanmoins pas intervenir directement. Des campagnes voyaient s'affronter libéraux et interventionnistes sur cette question qui divisait même les familles (ainsi le Duc de Marlborough, interventionniste et Winston Churchill, libéral). Peu à peu néanmoins, on s'acheminait vers la nationalisation. En mars 1896, l'inter-urbain ("*trunk service*") fut racheté par le *Post Office* et finalement, le 1er janvier 1912, le téléphone passa sous le contrôle de celui-ci après le rachat conclu par le *Postmaster General* Herbert Samuel de la N.T.C. pour 12,5 millions de £. L'Etat par intermédiaire du G.P.O. était désormais l'exploitant de 98 % des appareils téléphoniques dans le Royaume-Uni (Tableau 7.12).

Les analyses des historiens, de part et d'autre de la Manche, s'accordent pour rendre l'Etat responsable du lent développement de ce type de communication dans les deux cas : qu'il s'agisse d'un monopole public ou d'un oligopole privé.

Tableau 7.12  
Nombre d'appareils téléphoniques  
en usage selon leur statut en Grande-Bretagne  
(1900-1913)

	GPO	NTC	Mun	Total
1900	8,8	200,2	1,0	210
1905	54,1	362,5	21,4	438
1910	121,1	534,0	7,5	663
1913	804,0	--	13,5	818

source: *Annual Report of the Postmaster General* 1914

Attali, faisant référence à l'opposition de l'élite politique de l'époque, affirme qu'une invention qui devait par la force des choses, favoriser des relations sociales plus égalitaires, ne pouvait que recevoir un accueil mitigé dans une société déchirée par les divisions de classe. Le téléphone fut reçu en France comme un instrument de plus au service de l'Etat pour "prescrire ses ordonnances au reste de la société". En dépit de la demande croissante pour ce nouveau moyen de communication, en particulier de la part des entreprises, les compagnies de téléphone, qu'elles soient publiques ou privées, semblent avoir laissé passer leur chance de développement.

Les mêmes attitudes malthusiennes qui avaient sapé le développement du réseau électrique se mirent à l'oeuvre pour le téléphone. En 1901 comme en 1971, les candidats au raccordement étaient plus nombreux que les abonnés. Une mauvaise organisation, un équipement inapproprié, la conviction de pouvoir investir peu et de faire payer cher et l'appétit fiscal de l'Etat se seront combinés comme c'est souvent le cas pour donner à la France, un réseau d'une qualité indubitablement pire que ce qu'on pouvait trouver dans les autres pays... En 1909, l'Association des Abonnés du Téléphone dénonçait dans une brochure "l'anarchie téléphonique" [Weber, 1986: 76].

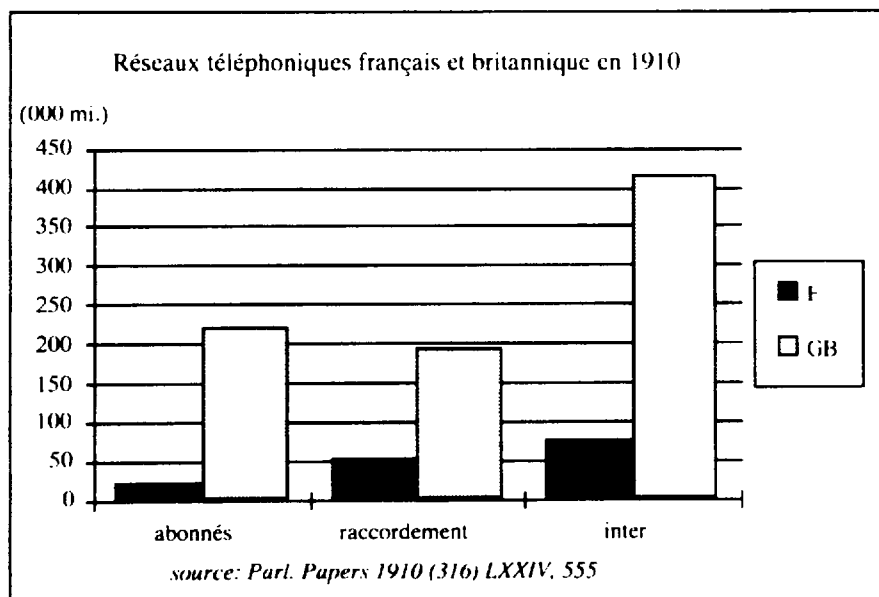
Une grande part de la responsabilité des déboires du téléphone français serait à imputer aux choix technologiques qui furent faits à l'origine. La technologie française... ou plutôt suédoise serait en cause puisque c'est un fabricant suédois L.M. Ericson qui fournit les équipements et les combinés (sa société devint une filiale des P.T.T. en 1911). Ils se seraient révélés "de loin inférieurs aux systèmes américains, allemands, britanniques et... suédois" [Bertho, 1988 : 157]. Il apparaît en outre, que le Ministère des Travaux Publics se soit déchargé sur les collectivités locales de la construction des infrastructures du réseau. Il lui manqua ainsi la cohésion et la coordination nécessaire pour en faire un outil performant et sa segmentation devait faire progresser les coûts avec son développement.

En parallèle, des critiques ont été adressées au gouvernement britannique accusé d'avoir retardé l'établissement d'un réseau national intégré en soutenant longtemps et artificiellement des réseaux locaux indépendants dont la présence a agi comme un frein sur l'extension du service [Hazlewood, 1953]. D'autre part l'effet d'annonce dès 1905, de la nationalisation, sous six ans, de la N.T.C., aurait encouragé celle-ci à sous-investir dans les équipements lourds et à négliger l'entretien des lignes existantes.

### 3.2 Extension comparable du réseau et coûts relatifs du téléphone

Dans une certaine mesure, mais dans une certaine mesure seulement, le cas français pourrait servir de contre-exemple à Hazlewood. A première vue, et si l'on choisi le critère des dimensions spatiales du réseau, il ne fait pas de doute que la situation de concurrence "faussée" qu'a connu le Royaume-Uni jusqu'en 1912, a mieux servi la diffusion du téléphone que la situation française de gestion publique monopolistique.

Graphique 7.5



En France, comme l'avait entrevu Léon Say, le "socialisme d'Etat" semble s'être révélé incapable de développer le réseau téléphonique aux dimensions du pays [Say, 1890]. En 1910, il y avait dans le Royaume-Uni, un réseau téléphonique sept fois plus étendu qu'en France et dix fois plus d'abonnés. Et pourtant les pouvoirs publics britanniques, selon Hazlewood, firent tout pour freiner le développement puisqu'à plusieurs reprises, le gouvernement fit voter des *Telegraph Acts* destinés à encourager la concurrence et à soutenir le "socialisme municipal" dans ses efforts d'établissement de réseaux locaux.

Tableau 7.13 Tarifs d'abonnement et des conversations individuelles en France et au Royaume-Uni en 1909-10					
ROYAUME-UNI			FRANCE		
<b>Abonnements pour le raccordement</b>					
Londres	£17		Paris		£16
Middlesex	17		Lyon		12
2ème ligne	14		Villes > 25.000 hab.		8
Provinces	8		Villes < 25.000 hab.		6
<b>Tarif d'appel</b>					
	(1)	(2)		(1)	(2)
Comté de Londres	£5	1d	Seine	£4	1d
Provinces	4	1d	Villes > 80.000 hab	4	1d
(1) abonnement ; (2) prix pour un appel					
<b>Appels par opérateur</b>					
jusqu' à 8 mn	1d		jusqu' à 3 mn		1/2d
au-delà de 8 mn	2d		chaque 3 mn suppl.		1/2d
<b>Service interurbain (pour un appel de 3 mn)</b>					
dans un rayon de 25mi		3d	dans le même dépt.		4d
dans un rayon de 50mi		6d	dans un rayon de 75km		2/2d
dans un rayon de 75mi		9d			
dans un rayon de 100mi		1/			
<i>source : cf. graphique 7.4</i>					

A examiner les informations contenues dans le graphique ci-dessus, on se convainc que, contre toute attente, les tarifs du téléphone pour les usagers était sensiblement le même de part et d'autre de la Manche. On aurait pu s'attendre à ce qu'ils soient beaucoup plus élevés en France étant donné que le réseau était d'abord plus récent et ensuite moins développé dans un ensemble territorial "surdimensionné". Se pourrait-il que, comme dans le cas du télégraphe, les

tarifs n'aient entretenu qu'une vague relation par rapport aux coûts réels ? Dans la conception française, encore davantage que dans les pays voisins, le téléphone était perçu comme un moyen de communication d'appoint, pour les transmissions de voisinage. L'acheminement des messages urgents à longue distance, était réservé au télégraphe. Ceci est illustré, pour le Royaume-Uni, par l'accord passé en 1910 entre le G.P.O. et la N.T.C. sur le tarifs d'installation et de locations des appareils<sup>4</sup>. La complémentarité des deux services dans l'esprit des dirigeants comme des usagers a contribué, en confondant leur gestion, à rendre difficile la réponse à la question de leur rentabilité relative.

### 3.3 La rentabilité du téléphone

Dans les deux pays, cette question fut à l'époque, l'objet de la curiosité inquiète (et souvent de discours véhéments) de spécialistes et par ricochet, de l'opinion publique. En Angleterre les profits, soit disant considérables, retirés de l'exploitation du réseau par des compagnies privées excitèrent l'intérêt des partisans de la nationalisation d'un service "public".

Tableau 7.13  
Bilans financiers de la N.T.C.

(M.£)	RB	RV	RB	DN	Π
1900	1,433	0,14	1,293	0,808	0,484
1905	2,212	0,206	2,006	1,275	0,731
1910	3,422	0,33	3,096	1,987	1,106

Tableau 7.14  
Bilan financier des téléphones du G.P.O. en 1909-10

(M.£)	RB	DN	Π
Londres	0,526	0,353	0,172
Provinces	0,205	0,263	- 0,058
Interurbain	0,66	0,569	0,091
Royalties reçues	0,31		
<b>Total</b>	<b>1,701</b>	<b>1,186</b>	<b>0,516</b>

RB : recettes brutes ; RV : royalties versées ; RB : revenus bruts ;  
DN : dépenses nettes ; Π : profits

Les tableaux ci-dessus montrent que dans le cas du Royaume-Uni, d'une part les profits étaient inégalement distribués et que le G.P.O., surtout en fin de période, supportait des coûts proportionnellement supérieurs à ses recettes. L'avant dernière année de son existence, la N.T.C. consacrait 58 % de ses recettes brutes à la construction et à l'entretien des infrastructures téléphoniques, le G.P.O., 70 %. C'est à Londres (qui était un quasi-monopole du G.P.O.), que celui-ci ne réalisait son plus fort taux de profit (à hauteur de 33 % de ses recettes). A l'échelle nationale, la N.T.C. était en mesure de distribuer des dividendes plus

<sup>4</sup> Les lignes reliant les centraux téléphoniques étaient gérés par la Poste en échange de royalties payées par la N.T.C.

importants à ses actionnaires. Pourtant, même avant la nationalisation en Angleterre, le G.P.O. parvenait à réaliser des profits substantiels.

On trouve en France une situation semblable. Les critiques du malthusianisme et les porte-parole des contribuables affirmèrent à l'époque que l'Etat se servait des P.T.T. en général et du téléphone en particulier, pour renflouer ses caisses. Loin d'être un service subventionné, la poste aurait été une entreprise hautement profitable qui dégagait des surplus de l'ordre de 30 millions de francs en 1912, soit 8 % de ses recettes brutes. Il convient comme on va le voir, de faire la distinction entre la distribution postale d'une part, et les télécommunications (télégraphe et téléphone). La première était certainement une entreprise rentable ; les secondes, étaient de fait subventionnées parce qu'elles ne connurent pas le développement qui leur aurait permis de devenir rentables. Dans ces conditions, l'Etat préférait restreindre les investissements de peur d'aggraver davantage leur équilibre financier.

### 3.4 Evaluation de la productivité du travail

Comme dans le cas du travail, la construction d'indices de productivité est malaisée à cause de l'absence de données qui nous permettent classer le produit, c'est-à-dire les conversations téléphoniques selon des critères de qualité : la durée et la distance. En outre, on ne disposons pas de dénombrement précis des "demoiselles du téléphone" ; on doit une fois de plus rapporter le produit aux effectifs totaux de la poste.

Tableau 7.15  
Produit réelle et productivité  
par homme-année dans le service du téléphone en 1913

	FRANCE	ROYAUME-UNI
1. Recettes totales (M.)	65,8 F	£ 6,68
2. Nombre de combinés en usage (000)	339,6	777,6
3. Nombre d'abonnements (000)	310,0	731,0
4. Recettes des abonnements (M.)	40,1 F	£ 6,07
5. Prix moyen de l'abonnement	129,3 F	£ 8,3
6. Nombre total d'appels (M.)	430,4	832,8
7. Recettes des appels (M.)	22,8 F	£ 4,37
8. Prix moyen d'un appel	0,053 F	£ 0,00525
9. Pondération (5:8)	2.444,3	1.580,9
10. Nombre d'appels pondérés (M.)	830,1	1.229,4
11. Coût total par appel	0,0793	0,00543
12. Taux de change à parité de coût (F/£)		14,60
13. Equivalent produit réel (£ M.)	4,51	6,68
14. Employés (000)	136,9	178,9
15. Produit par employé (£)	32,94	37,34
16. Indice	88	100

sources : *Annuaire Statistique* (1913), 174\* ; *Statistical Abstract* (1913) ;  
Estimates of the Revenue Departments, *Parl. Pap.* 1912-13 LIV, 693



On doit comme précédemment, procéder à une homogénéisation du produit respectif des deux réseaux en prenant en compte les informations dont on dispose. Cette homogénéisation vise en fait, comme on l'a vu à calculer un taux de change ou des prix relatifs qui défalquent les contraintes territoriales et la dispersion géographique dans les deux pays. Commele montre le tableau 7.13, les recettes téléphoniques comprenaient deux éléments : les abonnements et les appels individuels. Il convient donc d'ajouter ces deux composantes pour obtenir le prix moyen d'une communication. On a choisi l'année 1913 pour des raisons de comparabilité puisqu'à cette date, les services téléphoniques sont gérés par la poste dans les deux pays.

Une telle approche, en dépit de sa sophistication exagérée ne parvient pas à départager clairement les concurrents. On remarquera que le taux de change calculé est sous évalué à hauteur de 57 % par rapport au taux de change commercial et que le prix d'un abonnement en France était environ 40 % moins cher qu'en Angleterre, et les appels, 60 % (5c. contre 13c.). L'ignorance dans laquelle nous sommes des coûts réels doit nous inciter à la prudence. Il y a de fortes probabilités pour que l'écart des performances du service du téléphone, soit beaucoup plus important entre les deux pays que ne le suggère le calcul ci-dessus.

#### 4. Productivité globale des postes et télécommunications

Le type de diagnostic qu'on est amené à formuler après l'examen séparé des trois types de services offerts par l'administration des postes, est celui d'une productivité marginalement supérieure en Angleterre qu'en France. La procédure de calcul du produit "normalisé" qui ajuste, comme on l'a vu, le taux de change, aux contraintes particulières de l'offre et de la demande dans chaque pays, favorise par contre la France. Cette approche produit en conséquence, des indices qui sont plus à son avantage que l'approche par les dépenses budgétaires.

Tableau 7.16  
Productivité normalisée dans l'administration de la poste  
en France et au Royaume-Uni en 1913

	<i>poste</i>	<i>télégraphe</i>	<i>téléphone</i>	<i>total</i>	<i>index</i>	<i>revenu/employé</i>
P.T.T.	105,3	8,05	32,94	146,29	89	103,5
G.P.O.	113,4	12,79	37,34	163,53	100	128,1

Etant donné que la procédure d'agrégation ci-dessus est plutôt maladroite, on peut considérer une alternative au mode de calcul utilisé. Il consiste à élaborer un taux de change

pondéré selon l'importance des différents services, sur la base des prix relatifs calculés par la méthode normalisée<sup>5</sup>. La formule du taux de change (TC) utilisé peut s'écrire :

$$TC = PR_{Tel} \frac{RTel_F}{RTot_F} + PR_{Tgr} \frac{RTgr_F}{RTot_F} + PR_{Post} \frac{RPost_F}{RTot_F}$$

où PR représente les prix relatifs (*price ratios*), R, le revenu pour chacun des services et RTot, le revenu total et *Post, Tgr* et *Tel* les trois modes de communication.

On obtient d'abord une valeur de TC = 0,0473 (TCC = 0,0392) , puis une estimation de la valeur du produit français  $Q_{PTT}$  égale à 20,282 M. de £ ; le rapport  $\frac{Q_{PTT}}{Q_{GPO}}$  est de l'ordre de 0,633. Il nous reste à multiplier ce résultat par le rapport des effectifs totaux, soit  $L_{PTT}/L_{GPO} = 1,3$ . On obtient alors un indice de productivité qui prend la forme :

$$\frac{L_{PTT}}{L_{GPO}} \cdot \frac{Q_{PTT}}{Q_{GPO}} = 82,2$$

suggérant un écart de l'ordre de près de 17 % entre les deux services postaux.

Il apparaît clairement que les services postaux britanniques étaient dans leur ensemble à la fois beaucoup plus développés et plus efficaces que leurs homologues français. L'approche par les revenus aussi bien que celle du produit "normalisé" corrigent en cela les résultats suggérés par les comparaisons d'indicateurs de quantité. En dépit d'effectifs de beaucoup inférieurs, de réseaux moins étendus et donc d'entretien plus aisé, d'un équipement performant (au moins pour le télégraphe) et de subventions gouvernementales, la productivité des employés de la poste française était inférieure à celle de la poste britannique.

On peut s'aventurer, au vu de ces résultats à formuler deux conclusions. Les services de communications sont passés en 1913 dans l'un comme dans l'autre pays, sous la coupe du service postal public: Ce transfert expliquerait les performances relatives des P.T.T. et du *General Post Office*. La "postalisation" des services a amené dans un premier temps d'importantes réductions des coûts en biens d'équipement grâce à des économies d'échelle, la limitation des risques et la suppression du double-emploi des infrastructures. Mais dans un second temps, comme le montre la situation des P.T.T. plus précocement passé sous le contrôle de l'Etat, la bureaucratisation a induit une croissance plus rapide des coûts de fonctionnement par rapport à une offre de services beaucoup lente à progresser. Comparées à la situation américaine où régnait un plus grand degré de concurrence, les télécommunications gérées par les administrations publiques en Europe, auraient souffert de blocages qui auraient rendu leur développement plus poussif [Foreman-Peck, 1989].

---

<sup>5</sup> Je suis reconnaissant au Prof. Peter Solar de cette suggestion.

## CONCLUSION

*Quand un Français et un Anglais pensent  
de même, il faut bien qu'ils aient raison.  
Voltaire, Lettres philosophiques.*

Charles Freedeman écrivait en 1979 à propos du livre de O'Brien & Keyder que "quiconque dispute la thèse du retard français doit être désormais considéré non plus comme un avant-gardiste faisant acte de provocation mais comme quelqu'un suivant la sage orthodoxie" [Freedeman, 1979: 1360]. Il semble ainsi en être des thèses en histoire comme des modes. De même à propos de l'industrialisation britannique, le changement de marée s'annonce et l'exposition de ses ratages et des reculades fait place à la relecture d'une croissance sans équivalent au XIX<sup>e</sup> siècle. L'étude qui précède montre en effet qu'en 1914 l'Angleterre est toujours la première puissance économique du Vieux continent, la plus riche et qu'accessoirement, une guerre européenne ne peut se gagner sans elle. L'image de l'économie française que cette étude a mis à jour est celle d'un système, modernisé certes mais dépassé dans ses performances par toute une série de petits Etats nouvellement industrialisés. Il semble qu'il soit encore un peu prématuré de parler de déclin britannique. Les Européens du Continent, trop heureux d'observer que l'historiographie fait rentrer Angleterre dans le rang, ont trop tendance à oublier qu'elle fut la première nation industrielle, mais aussi le berceau de la démocratie.

Il est toujours un peu ridicule pour l'historien de se faire le porte-parole de l'Histoire et de proférer des jugements sur des ensembles de 40 millions de personnes. Mais l'histoire de l'économie a cette chance d'avoir à sa disposition des outils méthodologiques et critiques qui lui permettent mieux que tout autre, de juger d'une situation nationale en fonction de normes explicites, préétablies et universellement applicables.

C'est la tentative que O'Brien & Keyder ont faite en proposant une étude comparative que la critique, unanime, s'est accordée à saluer comme une approche nouvelle et stimulante. Leurs propositions néanmoins, examinées de près pour la fin du XIX<sup>e</sup> et le début du XX<sup>e</sup> siècle, ne semblent pas pouvoir être retenues. Tout ce qu'il resterait, de la thèse, selon les deux auteurs, de la "supériorité de la Grande-Bretagne", serait l'efficiences incomparable de son agriculture [Hohenberg, 1980: 135]. Et encore cette supériorité n'aurait-elle été la conséquence, comme dans le cas de l'extraction minière et de la sidérurgie, que de l'abondance de ses ressources naturelles. Les observateurs des deux

pays seraient bien surpris d'apprendre que la France, second exportateur mondial de denrées alimentaires, jouit de ce point de vue, de ressources inférieures en quantité et en qualité à celles des Îles britanniques. On a vu que c'est davantage vers les différents modes d'organisation de l'agriculture et en particulier la taille des exploitations et le sous-emploi latent qu'il faut chercher les raisons des médiocres performances agricoles françaises.

La révolution industrielle anglaise ainsi, n'aurait pas été particulièrement "industrielle" et loin d'avoir fait sa fortune en devenant "*the workshop of the world*", la Grande-Bretagne serait rapidement passée du primaire au tertiaire. Or, à la veille de 1914, contrairement aux rumeurs répandues à l'époque, l'industrie britannique est toujours et jusqu'à nouvel ordre, globalement la plus productive d'Europe [Broadberry & Fremdling, 1991]. Et elle ajoute à ces performances, une panoplie d'activités de services spécialisés dans le commerce et les transports dont la rentabilité n'est surpassée que par les Etats-Unis. On s'accordera pour penser que l'industrialisation est un processus qui s'inscrit dans une transformation globale du système économique tout entier et pas seulement de l'industrie. On cherche encore en vain un pays industriel sans secteur tertiaire et qui n'ait pas transformé son agriculture.

Toutes les données brutes dont on dispose pointent donc en direction d'une infériorité française. Pour parvenir à un verdict opposé et puisqu'ils ne pouvaient jouer sur les quantités, O'Brien & Keyder à la suite de l'ISEA, ont gonflé les prix et les salaires : la production industrielle française aurait été rare et chère. Outre qu'un tel état de choses dénote justement, comme le font remarquer Kindlerberger et Falkus, une industrie arriérée, forte consommatrice de travail en particulier, il est incompatible avec des niveaux de salaires élevés. Toutes les informations de nature statistique indiquent une infériorité structurelle des salaires industriels et agricoles français (de l'ordre de 30 % entre 1860 et 1913 selon Phelps Brown). A moins de supposer comme le fait O'Brien, mais sans apporter de preuves convaincantes, que les ménages bénéficiaient de revenus extra-salariaux importants, une valeur unitaire supérieure de la production française implique obligatoirement une contribution supérieure, et même, si on refuse la première condition, proprement "astronomique" du facteur capital, sous la forme d'équipements et de capital humain. Or, c'est précisément l'inverse que nous suggèrent le tableau économique de l'immédiat avant guerre. Il est hautement improbable que les ouvriers-artisans français aient disposé en outre d'un "trésor caché" sous la forme de qualifications rares... et bon marché pour les employeurs. L'image d'une Grande-Bretagne "forcée" de s'industrialiser devant la montée d'une marée humaine fait peu de cas des ressorts d'ingéniosité qu'il a fallu déployer pour organiser son développement. La France n'a pas bénéficié de l'aiguillon de la croissance de sa population et disposait de moins de ressources pour y faire face.

En cela le point de départ de la remise en cause de Roehl selon lequel les deux nations seraient bel et bien "toutes deux industrialisées à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle" [Roehl, 1976: 246] est erroné. L'examen des structures et des performances économiques entre 1900 et 1913 révèle que l'important est le degré d'industrialisation. Une usine Poutilov ne fait pas de la Russie un pays industriel. Et comme le note Tom Kemp, si la France était déjà un pays majoritairement industriel en 1914, "qu'est-ce qui a bien pu se passer après 1945?" De sorte qu'il n'est pas nécessaire d'aller chercher le fameux paradigme de l'industrialisation outre-Manche, mais seulement d'observer le développement de la France dans la longue durée, et de le deviner comme en filigrane au XX<sup>e</sup> siècle. Pour les partisans de l'adéquation de la puissance économique et de la puissance militaire, on peut aussi légitimement se demander si la France, riche d'un produit industriel à la mesure des assertions révisionnistes, (disons un P.I.B. à 56 milliards), avait vraiment besoin d'alliés, pour repousser en un tourne-main l'invasion allemande de l'été 14. Dans la longue durée le développement français ne fut d'ailleurs, comparé à celui de ses voisins, ni aussi complet, ni aussi exhaustif et un journaliste anglais à l'issue des Trente Glorieuses, pouvait encore parler de la France comme d'un paradis "sous-peuplé et sous-exploité"<sup>1</sup>.

Il semble donc qu'il faille revenir à une vision pessimiste du développement économique de la France au XIX<sup>e</sup> siècle. O'Brien & Keyder mettaient, pour la production de biens agricoles et industriels, les deux pays sur un pied d'égalité (alors même que leurs calculs indiquaient une supériorité française dans l'industrie). L'inclusion informelle des activités de services (qu'ils avaient volontairement omises) les amenaient à conjecturer qu'étant donné le différentiel de taille du secteur entre les deux économies, en termes de produit national par tête, l'avance britannique devait être de l'ordre de 15 % au tournant du siècle, soit une quantité négligeable en termes de bien être individuel. Cette estimation couronne leur entreprise de justification des choix économiques faits selon eux, par la grande majorité des Français, dans la répartition de leurs ressources productives. Nos deux auteurs se seraient à n'en pas douter trouvés aux côtés de Méline, à lutter contre la "désertion des campagnes".

Notre étude montre que la France souffrait de sérieux handicaps dans la production de denrées alimentaires et de biens manufacturés, situation qui fut aggravée par la crise agricole et les remèdes qui lui furent apportés, au premier rang desquels le protectionnisme qui constitua un fabuleux gaspillage de ressources. L'industrie, dans ces conditions, était le seul secteur dont les performances globales, s'approchaient de celles de l'industrie britannique (à hauteur environ des deux tiers). C'est dire que les services désavantageaient encore un peu plus l'économie française. Nos conclusions rejoignent celles des études

---

<sup>1</sup> cit. in Pinchemel, 1980: 3

récentes, en particulier de l'ICOPP, qui placent le revenu disponible par habitant entre la moitié et les deux cinquièmes du niveau britannique en 1913. Il est hautement improbable dans ces conditions que "le niveau de bien-être social fourni par l'économie française ait été supérieur à celui dont jouissaient les salariés britanniques et leurs dépendants" [Roberts, 1980: 661].

Ainsi il n'est pas dit non plus que l'industrialisation à la française ait constitué "une transition plus humaine et non moins efficace vers la société industrielle" [O'Brien, 1980: 178]. Theodore Zeldin et Eugene Weber ont dissipé les illusions que nous pouvions encore avoir sur la vie idyllique des campagnes. Et l'assertion de O'Brien & Keyder fait peu de cas de "l'état de guerre civile, le plus souvent froide, mais quelquefois violente, en tout cas permanente qui régnait en France [au cours du XIX<sup>e</sup> siècle]" [Crouzet, 1980: 195]. Il ne fait pas de doute qu'une France économiquement plus forte eût été capable de mieux résister aux invasions qu'elle subit, sinon d'être un ferment de stabilité sur la scène européenne.

Il est difficile de croire dans ces conditions que le type de développement suivi par la France, surtout après 1860, correspondrait à des forces profondes de la société comme le pensaient les Malthusiens les plus sévères, ou à l'inverse, comme le pensent les Révisionnistes, à l'expression de préférences pour un mode de vie et d'organisation économique traditionnels. Pour déprécier l'expérience britannique, O'Brien exalte une situation française qu'il qualifie en regard de la nomenclature marxienne, d'"inclassifiable" [O'Brien, *ibid.*, 196]. Pourtant à y regarder de près, son analyse est toujours celle du "retard" français, sans que le mot n'apparaisse. Il reconnaît l'existence d'un "potentiel de croissance non réalisé" dans le cas de la France [O'Brien & Keyder, 1978: 98] et qui l'aurait été plus tôt par un transfert de ressources, en particulier de la main d'œuvre, des secteurs à basse productivité vers les secteurs à forte productivité. Ainsi comme le remarque Tom Kemp,

Le concept de 'retard' entendu dans le sens d'une incapacité à achever le processus d'industrialisation et de réaliser les changements de structure nécessaires, s'avère toujours valable pour analyser la croissance française au XIX<sup>e</sup> siècle [Kemp, 1985: 480]

De fait, à l'échelle nationale, c'est la survivance et la prédominance de l'économie agricole qui différencie jusqu'à la seconde guerre mondiale la France de la Grande-Bretagne et de l'Europe du Nord-Ouest. Comme le notent eux-mêmes ingénument O'Brien & Keyder "Les paysans français sont restés longtemps inconscients de leur état de pauvreté relative et de l'arriération de leur agriculture par rapport à celle de la Grande-Bretagne" [O'Brien & Keyder, 1978: 139].

Les Révisionnistes ont voulu croire que les anciens partisans de la société bloquée blâmaient la paysannerie pour cet état de chose. Un historien doit résister à la tentation de distribuer des bons points et des punitions, mais une chose est de démontrer la rationalité des choix individuels et collectifs, une autre de justifier le bien-fondé de l'organisation dans laquelle se meuvent les agents économiques. Il n'est pas douteux que les choix exprimés par la majorité des paysans français de rester à la ferme, aient été, de leur point de vue et dans une grande mesure, rationnels. Mais une chose est de raisonner que les individus ont fait ce qu'ils ont pu, une autre tout ce qu'ils ont pu. Suggérer que les anticipations des Français se situaient sur un autre plan que ceux des Britanniques, c'est faire de l'"anti-économique". Pour O'Brien & Keyder, le jeu des forces économiques était aussi libre en France qu'en Angleterre et rien ne venait contraindre les agents à faire les choix qu'ils ont faits. En particulier, les institutions agraires et politiques héritées de la Révolution et de l'Empire, auraient fait l'objet d'un large consensus parmi la population. Ces institutions auraient eu le grand avantage d'avoir promu une démocratie paysanne en limitant les grandes propriétés et... l'enrichissement. Toute altération du *status quo* se serait heurté, selon O'Brien et Heywood (1981) à une levée en masse de la paysannerie. Pourtant le *status quo* sautera comme un bouchon de Champagne dans les quinze années après 1950. Il est donc vraisemblable que le *status quo* était davantage subi par les paysans (et finalement aussi tyrannique pour eux) que l'expression de leur attachement à un mode de vie ancestral. On se demande pourquoi la paysannerie française qui s'est laissée décimer dans les tranchées quasiment sans broncher, aurait réchigné à une réforme agraire ou à des modifications du droit successoral, par exemple.

Ce qui est plus probable, c'est que le *status quo* et la "croissance progressive, non accélérée" préservait au mieux les positions acquises de groupes d'intérêts puissants et (au contraire de la paysannerie) organisés. C'est l'interprétation dont se rapprochent Tom Kemp et d'autres à la lecture des tarifs douaniers [Kemp, 1976]. L'objet d'intérêt des historiens du XIX<sup>e</sup> siècle, devrait être de mettre à jour les dysfonctionnements artificiels introduits dans le marché par ces groupes au détriment de la majorité ou, comme dit Adam Smith, "les conspirations des producteurs pour nuire au bien public". Au lieu de cela, nous sommes trop souvent enclins à prendre le parti pour les entreprises qui ont bien défendu leurs intérêts.

La situation de l'économie française à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle montre que la démocratie égalitaire est un vain mot sans la liberté du marché et que la réglementation outrancière de l'Etat a comme corrolaire un surinvestissement dans le politique. La Grande-Bretagne édouardienne avait peut-être une aristocratie plus influente et plus riche (voire !), mais les salaires y étaient plus élevés, le coût de la vie moindre, la protection sociale plus

développée, comme les poilus s'en rendront compte au contact des *tommies* dans les tranchées de la Grande Guerre.

Est-ce à dire que les deux économies s'étaient engagées, au cours du XIX<sup>e</sup> siècle, sur des voies radicalement différentes de développement ? "Si la France et la Grande-Bretagne ont suivi deux voies vers le capitalisme au XIX<sup>e</sup> siècle, dit Tom Kemp, il n'est pas difficile de voir lequel était le plus développé". La Grande-Bretagne avait bénéficié d'un concours de circonstances qui avait vu l'idéologie libérale permettre pendant une brève période, aux forces du marché d'imprimer leur marque dans le développement économique. En France, les efforts d'ouverture avaient été beaucoup plus timides ; les troubles politiques récurrents, outre qu'ils rendaient difficile l'établissement d'un climat de confiance, avaient affermi des modes d'acquisition des richesses et du pouvoir qui court-circuitaient le marché ou le manipulaient. Pour embarrassant qu'il soit de se retrouver dans la compagnie des historiens *whig*, il faut bien reconnaître ce qu'a d'exceptionnel la situation britannique au XIX<sup>e</sup> siècle. La France républicaine elle, en dépit d'un régime politique libéral, était plus proche du modèle des autres sociétés européennes où le processus de "destruction créatrice" d'avancée du développement technique, était soigneusement contrôlé par les intérêts de producteurs établis. A la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, l'Angleterre commençait d'ailleurs à douter du bien-fondé du libéralisme qui l'avait pourtant rendue si riche.

Contrairement à l'intuition de O'Brien et aux avocats de la "préférence nationale", les économies française et britannique se ressemblaient à plus d'un titre. Comme le note Roehl, il s'agissait d'abord de deux pays industrialisés très tôt, "des variantes différentes du même modèle dans le même cadre" [Roehl, 1976: 249]. On a vu également, que la France "fait aussi bien" dans les activités où elles a adopté les modes de production qui ont eux-aussi réussi en Angleterre ; c'est vrai pour l'agriculture intensive, comme pour les industries de la révolution industrielle ; c'est encore vrai pour la banque. Chaque secteur possède également son groupe d'entreprises qui atteignent les performances individuelles de leurs concurrents européens. Comme le dit Kemp, et comme le prouve la fin du XX<sup>e</sup> siècle, il est clair que "la France marchait bien dans la même direction, mais plus lentement" [Kemp, 1985: 477]. Il a bien fallu aussi que les deux économies aient atteint un certain niveau de complémentarité et d'adéquation pour que l'Entente Cordiale amène des aménagements douaniers entre deux pays qui ont joué un rôle considérable dans la balance commerciale l'un de l'autre. Après tout, en dépit de leurs intérêts contradictoires et de la susceptibilité souvent à fleur de peau de leurs représentants, la France et l'Angleterre, avaient et ont encore en héritage commun, le patrimoine de la civilisation humaniste et libérale.



## SOURCES CONSULTÉES

### 1. Publications officielles françaises

- Allemagne, Haut-Commandement, *L'industrie en France occupée*,  
Munich: Oldenburg, 1916 et Paris: Imprimerie Nationale, 1923
- Bulletin de Statistique et de Législation Comparée*,  
Paris: Imprimerie Nationale, 1877-1928
- G. Grandgeorge & L. Guérin, *L'industrie textile en France en 1902*,  
Paris: Imprimerie Nationale, 1903
- Henri Hauser & Henri Hitier, *Enquête sur la production française et la concurrence étrangère*,  
Paris: Association Nationale d'Expansion Economique, 1917, 2 vols.
- INSEE, *Annuaire Statistique rétrospectif*, vol. 57 (1946),  
Paris: Imprimerie Nationale, 1947
- Lucien March, "Le mouvement des prix et l'activité économique"  
*Bulletin de la S.G.F.* vol. 63, 10 (octobre 1911), 103-10
- Ministère de l'Agriculture, *Atlas de statistique agricole (1882-1892)*,  
Paris: Imprimerie Nationale, 1897.
- Id. *Statistique agricole de la France. Résultats généraux de l'Enquête de 1892*,  
Paris: Imprimerie nationale, 1897
- Id. *Statistique agricole annuelle*, vols. XXX (1911) & XXXI (1912),  
Paris: Imprimerie Nationale, 1912, 1913.
- Id. *Aperçu des importations principales dans les divers pays de 1911 à 1913*,  
Paris: F. Alcan, 1918
- Id. "L'effort agricole de la France pendant six mois de guerre (août 1914-janvier 1915)", Paris: Imprimerie Nationale, 1915.
- Ministère du Commerce, de l'Industrie et des P.T.T., *Rapport général sur l'industrie française. Sa situation, son avenir*, (Rapport "Clémentel"),  
Paris: Imprimerie Nationale, 1919, 3 vols.
- Id. *Résultats statistiques du recensement des industries et des professions. Dénombrement général de la population du 29 mars 1896*,  
Paris: Imprimerie Nationale, 1899-1901 4 vols.
- Id. *Résultats statistiques du recensement de la population... du 4 mars 1906*,  
Paris: IN, 1908-10, 3 vols.
- Id. *Résultats statistiques du recensement de la population... du 5 mars 1911*,  
Paris: IN, 1913-7, 2 vols.
- Id., *Evaluation de la production d'après les renseignements fournis par les Chambres de Commerce (1910) et les Statistiques administratives (1912)*, 2 vols., Paris: Imprimerie Nationale, 1917
- Ministère des Finances, "Les recettes des théâtres et spectacles en 1911,"  
*Bulletin de Statistique et de Législation Comparée* 36<sup>e</sup> année vol. 71 (3/ 1912), 327-9
- Id. , "Statistique des fabriques, entrepôts... en 1911 soumis au contrôle des agents des contributions indirectes," *Bull. Stat. Leg. Comp.* 36<sup>e</sup> année vol. 72 (Aug. 1912), 155-67
- Id. , "Les successions déclarées en 1911," *Ibid.* (Dec. 1912), 641-62.
- Id. , "Les caisses d'épargne ordinaire en 1911,"  
*Ibid.* (Sept. 1912), 267-81
- Id. , "La caisse nationale d'assurances en cas de décès et d'accidents en 1911,"  
*Bull. Stat. Leg. Comp.* 37<sup>e</sup> année vol. 73 (Jan. 1913) 52-70
- Id. , "La caisse nationale d'épargne en 1911," *Ibid.* (Febr. 1913). 172-8
- Id., *Résumé du compte général de l'administration des finances*,  
Paris: Imprimerie Nationale, 1914

- Ministère du Travail. *Enquête sur le placement des ouvriers, employés et domestiques*. Paris: Imprimerie Nationale, 1909.
- Ministère des Travaux Publics, *Statistique de l'industrie minière*. Paris: Imprimerie Nationale, 1891-1924
- Service National des Statistiques, Institut de Conjoncture, *Production agricole et consommation alimentaire de la France de 1892 à 1939*, Etude spéciale n° 2 Paris: Imprimerie Nationale, 1944
- Statistique Générale de la France, *Annuaire Statistique*, vols. xxxi (1911) & xxxii (1912), Paris: Imprimerie Nationale, 1912, 1913.
- Id., *Album graphique de la Statistique de la France*, Paris: Imprimerie Nationale, 1907
- Id. *Annuaire statistique*, vol. XX à XXXIII, Paris: Imprimerie Nationale, 1901-14
- Id. "Budget de familles ouvrières et paysannes en France en 1907" *Bulletin de la SGF* vol. 4/4 (1914)
- Id. "Contribution à l'étude des fortunes privées d'après les déclarations de succession", *Bulletin de la SGF* vol. 23/4 (1934)
- Id. "Essai d'évaluation de la production industrielle de la France avant la guerre", *Bulletin de la SGF* vol. 6/2 (1917)
- Id. *La France financière et économique*, Paris: Imprimerie Nationale, 1919
- Id. "Mouvement des prix et activité productrice" *Bulletin de la SGF* vol. 1/1 (1911)
- Id. "Prix, production et consommation de quelques marchandises", *Bulletin de la SGF* vol. 3/1 (1913)
- Id. *Salaires et coût de l'existence à diverses époques jusqu'en 1910*, Paris: Imprimerie Nationale, 1911
- Id. *Indices généraux du mouvement économique en France 1901-31*. Paris: Imprimerie Nationale, 1932

## 2. Publications officielles britanniques

- General Index to the Bills, Reports and Papers printed by the Order of the House of Commons and the reports and papers presented by command 1900-1949*, London" HMSO, 1960
- Board of Agriculture, *Agricultural Returns: Tables showing the total produce and yield per acre of the principal crops*, 1902-5, 3 vols., London: HMSO, 1903-6
- Id., *Agricultural Statistics*, vol. XLVI (1911) Part I Acreage & Livestock Returns (Cd. 6021); Part II Returns of produce of crops (Cd. 6056), London: Parl. Pap. 1912-3 vol. cvi, 1-276.
- Id. & Fisheries. *The Agricultural Output of Great Britain*, London: H.M.S.O., (Cd. 6277), 1912.
- Department of Agriculture and Technical Instruction for Ireland, *The Agricultural Output of Ireland in 1908*, Dublin: H.M.S.O., 1912
- Id. *Agricultural Statistics of Ireland with detailed report on Agriculture... for 1911*, Dublin: HMSO, P.P. 1912-13 CVI, 733 (Cd. 6377)
- Ministry of Agriculture, Forests and Fisheries, *A Century of Agricultural Statistics, 1866-1966*, London: H.M.S.O. 1968
- Board of Trade, *Annual Abstract of Statistics for the United Kingdom*, vol. 61 (1899-1913), London: H.M.S.O. 1914 (Cd. 7636)
- Id., "Commercial Negotiations with France and Portugal", London: ms. 1909
- Id. *Report on Wholesale and Retail Prices in the United Kingdom*, London: HMSO, 1903

- Board of Trade, *Report of an Enquiry of the Board of Trade into Working class rents and retail prices in industrial towns in the United Kingdom*, 1912.  
London: HMSO, 1913 P.P. LXVI, 393 (Cd.6955)
- Id. *Statistical Abstract for the United Kingdom, 1899-1913* vols. 61-62 (1913-4), P.P. LXXVI, 467 (Cd. 7636); LXXVII, 1 (Cd. 7827)
- Id. *Statistical Tables and Charts relating to British and Foreign Trade and Industry 1854-1908*, London: HMSO P.P. 1909 CII (Cd. 4954)
- Board of Education, *Statistics of Public Education in England and Wales*, Part I: Educational Statistics 1911-12, London: HMSO, 1913 (Cd. 6934)
- Bureau of the Census, *Agricultural Returns for Great Britain with Statistics for the United Kingdom... for 1911*, London: HMSO, P.P. 1912-13 CVL, 1 (Cd. 6021, 6272, 6385)
- Id. *Final Report on the First Census of Industrial Production of the United Kingdom 1907*, London: HMSO, 1912 2 vols.
- Id. *Final Report on the Third Census of Industrial Production of the United Kingdom 1924*, London: HMSO, 1930-5 5 vols.
- Id. *Report... relating to the total output of Agricultural land, the persons engaged and the motive power employed*, P.P. 1912-13 X, 529 (Cd. 6277)
- Id. *Return of Price of Crops, Livestock and other agricultural Products for the year 1911*, *ibid.* P.P. 1912-13 CVI, 915 (Cd. 6206)
- Department of Employment, *British Labour Statistics 1886-1968*, London: HMSO, 1971
- A. Sauerbeck, "Price of Commodities 1899-1914", P.P. LXXVI (1914-16)
- Id. "Agricultural Returns of Great Britain, 1908," *Journal of the Royal Statistical Society* vol. 71<sup>e</sup> vol. (1908), 525ss.

### 3. Autres témoignages contemporains

- Annuaire Chaix, *Les principales sociétés par actions*, Paris: Imprimerie Chaix, 30<sup>e</sup> année, 1921
- Michel Augé-Laribé, *L'évolution de la France agricole*, Paris: Armand Colin, 1912.
- G. d'Avenel, "Le train de maison depuis deux siècles : les domestiques," *Revue des Deux Mondes* vol. vi n° 8 (1 April 1912), 632-55
- J. Baldy, *Les banques d'affaires en France depuis 1900*, Paris: Librairie Générale de Droit & de Jurisprudence, 1922
- J. Barberet, *Le travail en France. Monographies professionnelles*, Paris: Berger-Levrault, 7 vols. 1886-90
- J. Bernard, "La statistique des transports de diverses denrées en France et en Angleterre." *Jal de la Soc. Stat. de Paris* vol. 52 (1911), 12-5
- Pierre Besse, *La crise et l'évolution de l'agriculture en Angleterre de 1875 à nos jours*, Paris: F. Alcan, 1910
- G. Bienaymé, "Le coût de la vie à Paris à diverses époques. Gages des domestiques." *Jal Soc. Stat. de Paris* vol. 40/11 (1899), 366-85.
- G. Blondel, "L'évolution commerciale contemporaine," Conférence publiée par *L'Employé*, Paris, 1907
- Ch. Booth, *Life and Labour of the People of London*, vol. 8 London: Macmillan, 1903
- A.L. Bowley, *The Division of the products of industry: An Analysis of National Income before the War*, Oxford: OUP, 1921
- Id. "Numbers occupied in the industries of England and Wales, 1911 and 1921", London & Cambridge Economic Service, Special Memorandum, n° 17A, 1926.
- Id., *Wages and Income in the United Kingdom since 1860*, Cambridge: CUP, 1937
- C.V. Butler, *Domestic Service: Report of an Inquiry by the Women's Industrial Council*, London: Bells & Sons, 1916

- G. Cadoux, "Contribution à l'étude des salaires et du coût de la vie des ouvriers des grandes villes," *Journal de la Soc. Stat. de Paris*, vol. 48/12 (1907) 409-20 & vol. 49/1 (1908), 5-13
- R.E. Chalamet, *Les ouvrières domestiques*, Reims: L'Action Populaire, s.d.
- P. Chaudin, *Les formes modernes du commerce de détail*, Lille: "La Gutemberg", 1909
- M. Cusenier, *Les domestiques en France*, Paris: M. Rivière, 1912
- J. Decourtemanche, *Manuel des valeurs cotées en coulisse à la Bourse de Paris*, Paris: Desfossés & Fabre, 1904 (6th Edition)
- Michel Demonet, *Tableau de l'agriculture française au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle : l'Enquête de 1852*, Paris: Editions de l'ÉHESS, 1990.
- Jacques Dumas, "The present State of the Land System in France," *Economic Journal* XIX (1909), 32-50
- L. Duclos, *Les transformations du commerce de détail en France au XIX<sup>e</sup> siècle*, Paris: C. Boyer, 1902
- L. Dugé de Bernonville, "Essai d'évaluation de la production industrielle en France avant la Guerre," *Bulletin de la S.G.F.* vol. viii Fasc. 1 (Oct. 1918), 71-92
- W.R. Dunlop, "Retail Profits," *Economic Journal* vol. xxxix (1929), 357-70
- J. Fourastié, *Documents pour servir à l'histoire et à la théorie des prix*, tome 2, Paris: A. Colin, 1964 (Etudes et Monographies n° 51).
- Gustave François, *Essai sur le commerce et son organisation en France et en Angleterre*, Paris: Guillaumin, 1891
- J. Frobert, *L'orientation actuelle de l'activité des banques de dépôt en Angleterre, en Allemagne et en France*, Paris: Giard & Brière, 1903
- H. de Gallier, "Comment on était servi autrefois," *La Revue* vol. 86 (15 June 1910), 487-501 & 87 (1 July 1910), 64-77
- Charles Gide, "La première statistique des sociétés coopératives de consommation en France," *Revue d'Economie Politique* vol. viii (1894), 423-43.
- Eugène Grandmougin, *L'essor des industries chimiques en France*, Paris: Dunod, 1919
- A. Guibert, *Les tendances modernes de la concurrence et le commerce de détail*, Paris: Les Presses Modernes, 1931
- Yves Guyot, *Le commerce et les commerçants*, Paris: Doin (Bibliothèque d'Economie Politique), 1909
- Y. Guyot & A. Raffalovitch, *Dictionnaire du commerce, de l'industrie et de la banque*, Paris: Guillaumin, 1900-1, 2 vols.
- Michel Haber, ed., *Répertoire technologique des noms d'industrie et de professions français, anglais et allemands...*, Nancy: Imprimerie nationale, 1909 2 vols.
- J. Haristoy, *Le marché financier en France*, Paris: Alcan, 1909
- Institut International d'Agriculture, *Annuaire International de Statistique agricole*, année 1911-2, Rome: Imprimerie de l'I.I.A., 1914
- ISEA (Institut de Science Economique Appliquée), "La croissance du revenu national français", *Cahiers de l'ISEA* série D n° 7 (Déc. 1952)
- P. Jacquemart, *Professions et Métiers. Guide pour le choix d'une carrière*, Paris: Alcan, 1st ed. 1890; 2nd ed. 1914 2vols.
- A.H. Johnson, *The Disappearance of the Small Landowner* (Ford Lectures 1909), Oxford: Clarendon, 1909; London: The Merlin Press, 1979
- A. de Lavergne, *L'économie rurale de la France*, Paris: Guillaumin, 1866
- H. Lambrechts, *Les procédés d'exploitation du grand commerce et leur application au petit commerce*, Paris: Société d'Economie Sociale 1910
- A. Landry, *Rapport de la Commission du Commerce et de l'industrie sur la situation du commerce en France*, annexé au procès-verbal de la séance de l'Assemblée Nationale du 26 janvier 1914
- W.T. Layton, "Changes in the Wages of Domestic Servants during 50 Years," *Journal Royal Stat. Soc.* vol. lxxi (Sept. 1908), 515-24
- J. Ledru-Rollin, *De la décadence de l'Angleterre*, Bruxelles, 1850

- P. Leroy-Beaulieu, ed., *Les forces productives de la France*, Paris: Alcan, 1909
- J. Levainville, *L'industrie du fer en France*, Paris: Armand Colin, 1922
- Ernest Levasseur, *L'instruction primaire et professionnelle en France sous la IIIème République*, Paris: Giard & Brière, 1906
- Id., *Questions ouvrières et industrielles sous la IIIème République*, Paris: 1907
- Id., *Histoire du commerce de la France, vol. 2 De 1789 à nos jours*, Paris: Rousseau, 1912
- Karl Löffl, *Die chemische Industrie Frankreichs*, Stuttgart: Enke, 1917
- E. Martin de St-Léon, *Le petit commerce français. Sa lutte pour la vie*, Paris: J. Gabalda, 1911
- P. du Marousseau, *La petite industrie : salaires et durée du travail*, T.1 L'alimentation à Paris, Paris: C. Moron, 1893
- C.F.G. Masterman, *The Condition of England*, London: Methuen, 1909
- V. Mataja, "Les grands magasins et le petit commerce," *Revue d'Economie Politique* vol. 5/1 (1891), 451-79
- E. Michel, "La valeur vénale de la propriété rurale dans la période 1851-1905," *Revue d'Economie Politique* vol. xxiii (1909/1), 47-54
- Charles Mourre, *D'où vient la décadence économique de la France ?* Paris: Plon, 1899
- B. Nogaro & W. Oualid, *Evolution du commerce, du crédit et des transports depuis 150 ans*, Paris: Alcan, 1914
- G. Normand, *Le grand commerce de détail*, Paris: 1920
- R.E. Prothero (Lord Ernle), *English Farming Past and Present*, London: Heinemann, 6è édition, 1961
- R. Pupin, *La richesse de la France devant la Guerre*, Paris: M. Rivière, 1916
- Id., "La balance économique de la France en 1912 et 1915," *Journal de la Soc. Stat. de Paris* vol. 57/10 (1918-9), 392-403
- I.M. Rubinov, "The Problem of Domestic Service," *Journal of Political Economy*, vol. 14 (Oct. 1906), 502-19
- K. Schirmacher, "Le travail domestique des femmes," *Revue d'Economie Politique* vol. xviii (1904), 353-79
- D. Schloss, *Les modes de rémunération du travail*, Paris, Dunod, 1902
- M. Schwarzbourg, "Les fonds de commerce en 1910 et en 1934," *Journal de la Société Statistique de Paris* vol. LXXVIII/10 (1937), 333-42
- Arthur Shadwell, *Industrial Efficiency*, London: Longmans, 1906
- Auguste Souchon, "L'agriculture anglaise et le protectionisme" *Revue d'Economie Politique* XIII (1904), 273-308
- Id., *La crise de la main d'oeuvre dans l'agriculture française*, Paris: Rousseau, 1914
- M. Tougan-Baranowsky, *Les crises industrielles en Angleterre*, Paris: Girard & Brière, 1913
- Josiah Stamp, "The Wealth and Income of the Chief Powers" *Journal of the Royal Statistical Society* LXXXII (1919), 470-88
- A. Théry, *Les grands établissements de crédit français*, Paris: E. Sagot, 1921
- Edmond Théry, *La fortune publique de la France*, Paris: Delagrave, 1912
- V. Turquan, *Guide pratique des jeunes gens pour le choix d'une carrière*, Paris, F. Ciret, 1893
- id., "La fortune de la France," *La Réforme Sociale* vol. xix (1901)
- H. Ulmer, "Les échanges intérieurs en 1925," *Revue d'Economie Politique* vol XL (1926), 406-19
- G.H. Wood, "Real Wages and the Standard of Comfort since 1850" *Journal of the Royal Statistical Society* LXXII (1909), 91-103

## Bibliographie

- M. Abramovitz & V.F. Eliasberg, *The Growth of Public Employment in Great Britain*, Princeton: Princeton UP, 1957 (NBER vol. 60)
- M. Abramovitz & P.A. David, "Reinterpreting Economic Growth: Parables and Realities", *American Economic Review* 63 (1973) Pt II 428-39
- Maurice Allais, "The conditions of efficiency in the economy" *Economia Internazionale* XXI, 3 (1956) 24pp.
- Robert C. Allen, "International Competition in Iron and Steel, 1850-1913" *Journal of Economic History* XXXIX (1979), 911-37
- C.A. Anderson & M.J. Bowman, *Education and Economic Modernization in Historical Perspective*, London: Frank Cass, 1971
- Jean-Charles Asselain, *Histoire économique. De la révolution industrielle à la Première guerre mondiale*, Paris: FNSP & Dalloz, 1985
- Jacques Attali & Guy Stourzè, "The Birth of the Telephone and Economic Crisis" in I. de Sola Pool, ed., *The Social Impact of the Telephone*, Cambridge, Mass.: MIT Press, 1977
- M. Auffret, M. Hau & M. Lévy-Leboyer, "French Agriculture in the 19th and 20th Century" in Paul Bairoch & M. Lévy-Leboyer, eds., *Disparities in Economic Development since the Industrial Revolution*, London: Macmillan, 1981, 273-89
- Paul Bairoch, "Europe's Gross National Product, 1800-1975", *Journal of European Economic History* V (1976), 273-340
- Id., "Ecart international des niveaux de vie avant la Révolution industrielle", *Annales E.S.C.* L, 1 (1979), 145-71
- Id., "International Industrialisation Levels from 1759 to 1980" *Journal of European Economic History* XI, 1 (1982), 269-332
- Id., "Les trois révolutions agricoles du monde développé. Rendements et productivité de 1800 à 1985," *Annales E.S.C.* vol. 44 (1989/2) 317-54.
- B. Balassa, "The Purchasing Power Parity Doctrine: A Reappraisal", *Journal of Political Economy* LXXII, 6 (1964), 584-96
- H.H. Ballin, *The Organization of the Electricity Supply in Great Britain*, London: Electrical Press, 1946
- J. de Bandt et al., *La productivité dans les services*, Paris: La Documentation Française, 1985
- Paul Baud, *Les industries chimiques régionales en France*, Paris: O. Doin, 1922
- Paul H. Beik, "Evidence concerning the Distribution of Wealth in France" *Political Science Quarterly* LVI (1941), 361-78
- J.R. Bellerby, "Distribution of Farm Income in the United Kingdom, 1867-1938," in W.E. Minchinton, ed., *Essays in Agrarian History*, vol. II, Newton Abbot: David & Charles, 1968
- Joseph Ben-David, "The Rise and Decline of France as a Scientific Center" *Minerva* VIII, 2 (1970), 160-80.
- J. Benson & G. Shaw, eds., *The Evolution of Retail Systems, c1800-1914*, Leicester: Leicester UP, 1992
- Kenneth Berrill, "Historical Experience: The Problem of Economic Take-Off" in *Economic Development with Special Reference to East Asia*, London: Macmillan, 1964, 233-45
- Catherine Bertho, "The Telephone in France 1879-1979" in Renate Mayntz & Thomas Hughes, *The Development of large Technical Systems*, Frankfurt: Campus Verlag, 1988, 155-78
- Id., *Télégraphes et téléphones. De Valmy aux micro-processeurs*, Paris: Hachette, 1981

- R.H. Best & J.T. Coppock, *The Changing Use of Land in Britain*, London: Faber & Faber, 1962.
- J.N. Bhagwati, "Why Are Services Cheaper in the Poor Countries?" *Economic Journal* vol. 94 (1984), 279-86
- Marc Block, *Les caractères originaux de l'histoire rurale française*, Oslo: Aschembourg, 1931; Paris: Armand Colin, 1952
- J. Bouvier, *Un siècle de banque française*, Paris: Hachette, 1973
- Id., F. Furet & M. Gillet, *Le mouvement du profit en France au XIX<sup>e</sup> siècle*, Paris-The Hague: Mouton, 1965
- Jean Bouvier et al., "L'Etat et les finances publiques en France au XIX<sup>e</sup> siècle", *Annales E.S.C.* XXVII (1978), 2, 207-18
- Id., (1987a) "Libres propos autour d'une démarche révisionniste" in P. Fridenson & A. Straus, eds., *Le capitalisme français XIX<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècles*, Paris: Fayard, 1987, 11-27
- Id., (1987b) "L'amont de notre incertain avenir : les longues durées", *Le Débat* n° 46 (Sept. 1987), 28-36
- Charles Braibant, *La vocation agricole de la France*, Paris: Berger-Levrault, 1959
- J.-P. Briand et al., *L'enseignement primaire et ses extensions : annuaire statistique, XIX<sup>e</sup> - XX<sup>e</sup> siècles*, Paris: INRP, 1987
- S.N. Broadberry & B. van Ark, "Convergence and Divergence of Comparative Productivity in Manufacturing. A Long-term Study of Europe and the U.S.," Paper presented at the First European Analytical Economic History Conference, Copenhagen, 1991.
- Id. & N.F.R. Crafts, "European Productivity in the 20th Century" *Oxon. Bulletin of Economics & Statistics* LII (1990), 331-42
- Gerald W. Brock, *The Telecommunications Industry. The Dynamics of Market Structure*, Cambridge, Mass.: Harvard UP, 1981
- C.F. Brockington, *Public Health in the Nineteenth Century*, Edinburgh: Livingstone, 1967
- John C. Brown, "The Condition of England and the Standard of Living: Cotton Textiles in the Northwest, 1806-1850", *Journal of Economic History* 50, 3 (1990), 591-614
- Henri Brousse, "La productivité du travail dans l'agriculture française et étrangère," *Revue Economique* vol. 6 (1953/5), 628-42.
- Maurice Brugière et al., *Administration et contrôle de l'économie 1800-1914*, Genève: Droz, 1985
- James Buchanan & Gordon Tullock, *The Calculus of Consent*, Ann Arbor: University of Michigan Press, 1962
- Rondo Cameron, *La France et le développement économique de l'Europe 1800-1914*, Paris: Le Seuil, 1971 (Princeton UP, 1961)
- Id. "Economic growth and Stagnation in France 1815-1914" *Journal of Modern History* XXX (1958), 1-13
- Id. "The Industrial Revolution: A Misnomer" in Jürgen Schneider, ed., *Wirtschaftskräfte und Wirtschaftswege: Festschrift für Hermann Kellenbenz*, Stuttgart: Cotta, 1981, vol. V, 367-76
- Id. & Charles Freedeman, "French Economic growth: A radical Revision" *Social Science History* VII (1983), 3-30
- Id. "A New View of European Industrialization" *Economic History Review* XXXVIII, 1 (1985), 1-23
- B.M.S. Campbell & M. Overton, eds., *Land, Labour and Livestock. Historical Studies in European Agricultural Productivity*, Manchester: Manchester UP, 1991
- F. Capie & E. Webber, *Profits and Profitability in British Banking, 1870-1939*, London: The City University Centre for Banking & International Finance, 1985
- François Caron, "Recherches sur le capital des voies de communication en France au XIX<sup>e</sup> siècle", in Pierre Léon, ed., *L'industrialisation en Europe au XIX<sup>e</sup> siècle*, Paris: Editions du CNRS, 1972, 237-66

- François Caron, *Histoire de l'exploitation d'un grand réseau : la Compagnie des Chemins de fer du Nord*, Paris-La Haye: Mouton, 1973
- Id., "La stratégie des investissements industriels en France, XIX<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècles" *Revue d'Histoire Economique et Sociale* vol. 54 (1976), 64-117
- Id., *Histoire économique de la France, XIX<sup>e</sup> - XX<sup>e</sup> siècles*, Paris: Armand Colin, et London: Methuen, 1979
- Id., *Le résistant déclin des sociétés industrielles*, Paris: Perrin, 1985
- Id., *Histoire générale de l'électricité en France*, Paris: Fayard, 1991
- J.-J. Carré, P. Dubois & Ed. Malinvaud, *La croissance française : un essai d'analyse économique causale de l'après-guerre*, Paris: Le Seuil, 1972
- Yves Cassis, *La City de Londres 1870-1914*, Paris: Belin, 1987
- Pierre Cayez, *Métiers Jacquard et Hauts fourneaux : aux origines de l'industrie lyonnaise*, Lyon : Presses Universitaire de Lyon, 1978
- Emmanuel Chadeau ed., *L'économie nationale aux XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles*, Paris: Economica, 1988 vol. I
- Alfred D. Chandler, *Scale and Scope: Dynamics of Industrial Capitalism*, Cambridge, Mass.: Harvard UP, 1990
- H.B. Chenery & M. Syrquin, *Patterns of Development 1950-1970*, Oxford: Oxford University Press, 1975
- Jean-Claude Chesnais, *La transition démographique. Etapes, formes, implications économiques*, Paris: PUF-INED, 1986
- Carlo Cipolla, *Literacy and Development in the West*, Harmondsworth: Penguin, 1969
- John Clapham, *The Economic Development of France and Germany 1815-1914*, Cambridge: CUP, 1936
- Gregory Clark, "Authority and Efficiency: the Land-market and the managerial revolution of the late 19th Century", *Journal of Economic History* XLIV (1984), 1069-83
- M.C. Cleary, *Peasants, Politicians and Producers: The Organisation of Agriculture in France since 1918*, Cambridge: CUP, 1989.
- Shepard B. Clough, *France: A History of National Economics, 1789-1939*, New York: Scribner's, 1939
- Id., "Retardative Factors in French Economic Development in the 19th and 20th Century", *Journal of Economic History* VI (Supplément) (1946), 91-102
- E.W. Cohen, *The Growth of the British Civil Sector*, London: Allen & Unwin, 1941
- D.C. Coleman, "Gentlemen and Players", *Economic History Review* XXVI, 1 (1973), 92-116
- Id. & C. MacLeod, "Attitudes to New Techniques: British Businessmen 1800-1950", *Economic History Review* XXXIX, 4 (1986),
- D. J. Coppock, "The Climacteric of the 1890s: A Critical Note" *Manchester School* XXIV, 1 (1956), 1-31
- Id., "British Industrial Growth during the 'Great Depression': A Pessimist's View" *Economic History Review* xvii (1964) 389-403
- J.T. Coppock, *An Agricultural Atlas of England and Wales*, London: Faber & Faber, 1964.
- P.L. Cottrell, *Industrial Finance 1830-1914*, London: Methuen, 1980
- Pierre Coutin, "La productivité agricole en France de 1892 à 1952," in *Bulletin Technique d'Information des Ingénieurs des Services Agricoles*, 39 (Avril 1949), 231-40.
- N. F.R. Crafts, "Industrial Revolution in Britain and France. Some Thoughts on the Question 'Why Was England First?'" *Economic History Review* XXX, 3 (1977), 421-41
- Id., "Victorian Britain Did Fail", *Economic History Review* XXXII (1979), 533-7
- Id., "Gross National Product Estimates 1870-1910. Some New Estimates", *Explorations in Economic History* XX (1983), 387-401
- Id., "Economic Growth in France and Britain: A Review of the Evidence 1830-1910" *Journal of Economic History* XLIV (1984), 49-67
- Id. (1984b), "Patterns of Development in 19th Century Europe" *Oxford Economic Papers* XXXVI (1984), 438-58



- Nicholas Crafts, *British Economic Growth during the Industrial Revolution*,  
Oxford: Clarendon, 1985
- Id. & M. Thomas, "Comparative Advantage in UK Manufacturing 1910-35",  
*Economic Journal* 96, 3 (1986), 629-45
- Id. "British Economic Growth over the Long-Run"  
*Oxford Review of Economic Policy* IV, 1 (1988), i-xiii
- Id. (1989a) "British industrialization in an International Context"  
*Journal of Interdisciplinary History* XIX, 3 (1989), 415-28
- Id. (1989b) "Revealed Comparative Advantage in Manufacturing, 1899-1950"  
*Journal of European Economic History* XVIII, 1 (1989), 127-35
- Id., S.J. Leybourne & T.C. Mills. "The Climacteric in Late-Victorian Britain and France: A Reappraisal of the Evidence", *Journal of Applied Econometrics* 4, 1989, 103-17
- Id., S.J. Leybourne & T.C. Mills, "Measurement of Trend Growth in European Industrial Output before 1914: Methodological Issues and some new Estimates",  
*Explorations in Economic History* XXVII (1990), 442-67.
- N.F.R. Crafts, "The Measurement of Trend Growth in European Industrial Output before 1914: Methodological Issues and New Estimates"  
*Explorations in Economic History* XXVII (1990), 442-67
- Id. , "Britain" in G. Toniolo & R. Sylla, eds., *Patterns of European Industrialization*, London: Random House, 1991, 109-48
- G. Crossick & H.G. Haupt, eds., *Shopkeepers and Master Artisans in 19th Century Europe*,  
London: Methuen, 1984
- François Crouzet, "Angleterre et France au XVIII<sup>e</sup> siècle : Analyse comparée de deux croissances économiques" *Annales E.S.C.* XXI, 2 (1966), 254-91
- Id. "Essai de construction d'un indice annuel de la production industrielle française au XIX<sup>e</sup> siècle", *Annales E.S.C.* XXV, 1 (1970), 56-99
- Id. "Encore la croissance économique française au XIX<sup>e</sup> siècle",  
*Revue du Nord* vol. LIV (1972), 271-88.
- Id. "England and France in the 18th Century" in  
Marc Ferro, ed., *Social Historians in Contemporary France*,  
New York: Harper & Row, 1972, 59-86
- Id. "French Economic Growth in the 19th Century Reconsidered",  
*History* 59 (1974), 167-89
- Id., "Essor, déclin et renaissance de l'industrie française des locomotives, 1838-1914," *Revue d'Histoire Economique et Sociale* vol. LXXV (1977), 112-210.
- Id., *L'économie de la Grande-Bretagne Victorienne*,  
Paris: SEDES, 1978
- F. Crouzet & P. O'Brien, "La croissance économique XVIII<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècles," in  
F. Bédarida, F. Crouzet & D. Johnson, eds., *De Guillaume le conquérant au Marché commun*,  
Paris: Albin Michel, 1979 193-218
- Id., "Centre et périphérie du centre ? Les échanges franco-britanniques à la Belle Époque" in  
Id., *De la supériorité de l'Angleterre sur la France*, Paris: Perrin, 1985, 410-27
- Jacques Dagneau, *Les agences régionales du Crédit Lyonnais 1870-1914*,  
New York: Arno Press, 1977
- E. Dartiguenave, *Le problème des faiblesses de l'industrie française devant l'opinion publique 1882-1914*, Thèse, Paris-X, 1970, dactylogr.
- M. J. Daunton, "'Gentlemanly Capitalism' and British Industry",  
*Past & Present* 122, 1 (1989), 119-58
- Jean-Pierre Daviet, *Un destin international : la Compagnie de Saint-Gobain de 1830 à 1939*,  
Paris: Editions des Archives Contemporaines, 1988
- L.E. Davis & R.A. Huttenback, *Mammon and the Pursuit of Empire*,  
Cambridge: CUP, 1981

- B.M. Deakin & K.D. George, "Productivity in Transport," Cambridge University Dept. of Applied Economics *Occasional Paper* n° 17 (1969)
- Id. & T. Seward, *Productivity in Transport*, Cambridge: CUP, 1969
- P. Deane & W. Cole, *British Economic Growth 1688-1959*, Cambridge: CUP, 1962
- Phyllis Deane, *The First Industrial Revolution*, Cambridge: CUP, 1969
- J. Bradford DeLong, "Productivity Growth, Convergence and Welfare: A Comment", *American Economic Review* 78, 5 (1988), 1138-54
- Id., "Productivity Growth and Machinery Investment: A Long-Run Look 1870-1980", *Journal of Economic History* LII (1992), 307-24
- Robert Delorme & Christine André, *L'Etat et l'économie*, Paris: Le Seuil, 1983
- R. Delorozoy, "Coûts et marges dans le commerce de détail," *Cahiers de l'ILEC* n° 12 (1965/1)
- Edward F. Denison, *Why Growth Rates Differ?*  
Washington: The Brookings Institution, 1975
- Jean Dessirier, "Indices comparés de la production industrielle en divers pays, 170-1928", *Bulletin de la S.G.F.* vol. XVIII, 4 (1928), 65-121
- Gabriel Dézert, "Bilan économique à la veille de la Première Guerre" in M. Agulhon, G. Dézert & R. Spechlin, eds., *Histoire de la France rurale*, tome III (1789-1914), Paris: Le Seuil, 1976, 453-67.
- Evsey D. Domar, "On the Measurement of Economic Change"  
*Economic Journal* LXXI, 284, (1961), 709-29
- Id. "On Total Factor Productivity and All That"  
*Journal of Political Economy* LXX, 6 (1962), 597-608
- J.-P. Dormois, "La condition des enfants des classes populaires dans le département de la Nièvre au XIX<sup>e</sup> siècle", Nevers: Archives Départementales, 1978, 15pp.
- Id., "The Demographic Transition in France and Britain 1750-1850,"  
*Term Paper*, Prof. J.G. Williamson, Harvard University, 1986, 30pp.
- Id. "The Fear of Competition. Merchants' Reactions to the Liberal Reforms of French Dirigisme, 1750-60," Conférence annuelle de *French Historical Studies*, Minneapolis, 1987
- Anthony Downs, *An Economic Theory of Democracy*, New York: Harper & Row, 1957
- Paul Dubois, "Ruptures de croissance et progrès technique"  
*Economie & Statistique* n° 181 (Oct. 1985), 3-31
- Arthur L. Dunham, *The Industrial Revolution in France, 1815-1848*,  
New York: Exposition Press, 1955
- Jacques Dupâquier et al., *Histoire de la population française*, vol. 3, Paris: PUF, 1988
- H.J. Dyos & D.H. Aldcroft, *British Transport. An Economic History*,  
Leicester: Leicester UP, 1971
- M. Ebery & B. Preston, *Domestic Service in Late Victorian and Edwardian England, 1871-1914*, Reading: Geography Studies n° 42 (1976)
- Michael Edelstein, "Realized rates of Return on UK Home and Foreign Investment in the Age of High Imperialism", *Explorations in Economic History* XIII (1976), 283-329
- B. Elbaum & W. Lazonick, eds., *The Decline of the British Economy, An Institutional Perspective*, Oxford: Oxford UP, 1986
- Stanley Engerman, "Human Capital and Economic Growth" in R.W. Fogel & S.L. Engerman, eds., *The Reinterpretation of American Economic History*,  
New York: Harper & Row, 1971, 241-56
- Eric J. Evans, *The Forging of the Modern State. Early Industrial Britain 1783-1870*,  
London: Longman, 1983
- Solomon Fabricant, "The State and Measurement. The Quantitative Study of Government Activity" *Journal of Economic History* X (1950), supplément, 4-18
- Malcolm Falkus, compte-rendu de O'Brien & Keyder, *op. cit.*,  
*Economic Journal* LXXXIX (1979), 449-51
- Maurice Fauque, *L'évolution économique de la grande industrie chimique en France*,  
Strasbourg: Editions Universitaires, 1932

- Gianni Federico, *Il valore aggiunto dell'agricoltura italiana nel 1911*, à paraître, version manuscrite présentée à une table ronde sur le PIB italien en 1911, Università di Venezia, Ca'Foscari, novembre 1990).
- Charles Feinstein, *National Income Expenditure and Output of the United Kingdom 1855-1965*, Cambridge: CUP, 1972
- C.H. Feinstein, "Capital Formation in Great Britain" in P. Mathias & M.M. Postan, eds., *The Cambridge Economic History of Europe*, vol. VII Part I Cambridge: CUP, 1978, 28-95
- C.H. Feinstein, R.C.O. Matthews & J.C. Olding-Smee, *British Economic Growth 1856-1973*, Oxford: Clarendon, 1982
- C.H. Feinstein & S. Pollard, *Studies in Capital Formation in the United Kingdom, 1750-1920*, Oxford: Clarendon, 1988
- C.H. Feinstein, "Economic Growth since 1870: Britain's Performance in International Perspective," *Oxon. Bulletin of Economic Policy* IV, 1 (1988), 1-13
- Id., "The Rise and Fall of the Williamson Curve" *Journal of Economic History* XLVIII, 1988, 699-729
- Stefano Fenoaltea, "Real Value Added and the Measurement of Industrial Production" *Annals of Economic & Social Measurement* V, 1 (1976), 111-37
- F. Ferrand, *Les mesures de la rentabilité dans le commerce de détail*, Thèse, Rennes 1969 2 vols. 315 + 74pp
- Alexander W. Field, "On the Unimportance of Machinery," *Explorations in Economic History* vol. 22 (1985), 378-401
- D.C. Fieldhouse, *Economics and Empire 1830-1914*, London: Weidenfeld & Nicholson, 1973
- Alain Finkielkraut, *The Undoing of Thought*, London: Claridge, 1988
- Albert Fishlow, "Levels of Nineteenth Century American Investment in Education", *Journal of Economic History* XXVI (1966), 418-36
- T.W. Fletcher, "The Great Depression in Agriculture, 1873-1896," *Economic History Review* vol.xiii (1961/3), 417-32.
- R.C. Floud, K. Wachter & A. Gregory, *Height, Health and History. Nutritional Status in the UK, 1750-1980*, Cambridge: CUP, 1990
- A.N. Flux, "Industrial Productivity in Great Britain and the United States," *Quarterly Journal of Economics* vol. 48 (1933), 1-38
- Louis Fontvieille, "Evolution et croissance de l'Etat français, 1815-1969" *Economies et Sociétés* série AF n° 13 (1976)
- Id., "Education, Growth and Long Cycles. The Case of France, 19th-20th Century", in
- G. Tortella, ed., *Education and Economic Development since the Industrial Revolution*, Valencia: Generalidad Valenciana, 1990, 317-37
- James Foreman-Peck, "Tariff Protection and Economies of Scale: The British Motorcar Industry before 1939", *Oxford Economic Papers* XXXI (1979), 237-57
- Id., "L'Etat et le développement du réseau de télécommunications en Europe à ses débuts," *Histoire, Economie, Société* VIII (1989), 383-99
- Id., "Competition, Co-operation and Nationalisation in the 19th Century Telegraph System", *Business History* LXXV (1989), 81-102
- Id., (1991a) "Quantitative Analysis of the Victorian economy" in
- Id., ed., *New Perspectives on the late Victorian Economy*, Cambridge: CUP, 1991, 1-35
- Id., (1991b) "The British Economy in an American Mirror: Institutional Explanations for Relative Economic Decline", Communication présentée à la 1ère conférence de l'EHEA, Copenhague, 19-23 juillet 1991
- Id., "International Technology Transfers in Telephony 1876-1914" in
- D. Jeremy, ed., *International technology Transfers* (à paraître), 122-52

- Robert Fox, ed., *The Organization of Science and Technology in France, 1808-1914*, Cambridge: CUP, 1980
- M. Frankel, "British and American Manufacturing Productivity. A Comparison and Interpretation", Urbana-Champaign: University of Illinois *Bureau of Economic and Business Research Bulletin*, n° 81, 1957
- Charles Freedeman, compte-rendu de O'Brien & Keyder, *op. cit.*  
*American Historical Review* LXXXIV (1979), 1359-60
- C.E. Freedeman & R.E. Cameron, "French Economic Growth: A Radical Revision", *Social Science History* VII, 1 (1983), 3-30
- Rainer Fremdling, "Productivity Comparison between Great Britain and Germany, 1855-1913", *Scandinavian Economic History Review* XXXIX, 1 (1991), 28-42
- Aaron Friedberg, *The Weary Titan. Britain and the Experience of Relative Decline*, Princeton: Princeton UP, 1988
- Milton Friedman, *Capitalism and Freedom*, Chicago: Chicago UP, 1962
- Patrick Fridenson & André Straus, eds., *Le capitalisme français XIXè-XXè siècle*, Paris: Fayard, 1987
- V.R. Fuchs, *Production and Productivity in the Service Industries*, New York: Columbia UP (NBER Studies in Income & Wealth) 1969
- Id. & J.A. Wilburn, *Productivity Differences within the Service Sector*, New York: Columbia UP NBER Occasional Paper 102, 1967.
- John K. Galbraith, *Le nouvel Etat industriel*, Paris: Gallimard, 1979
- N. Gemmel, *Structural Change and Economic Development: The Role of the Service Sector*, London: Macmillan, 1986
- Id. & P. Wardley, "The Contribution of Services to British Economic Growth 1870-1913," *Expl. in Econ. Hist.* vol. 27/3 (1990), 299-321.
- Alexander Gerschenkron, review of "The Méline Tariff: French Agriculture and Nationalist Economic Policy" by Eugene Golob  
*American Economic Review* XXXV, 3 (1945), 460-2
- Id., "Problems of Measuring Long-term Growth in Income and Wealth", *Journal of the American Statistical Association* LII (1954), 450-7.
- Id. *Economic Backwardness in Historical Perspective*, Cambridge, Mass.: Belknap Press, 1985 (2nd edition).
- Id. Review of "France and the Economic Development of Europe 1800-1914" by Rondo Cameron, *Economic History Review* XVI/1 (1964), 577-9 reproduit in
- Id. *Continuity in History and Other Essays*, Cambridge, Mass.: Belknap Press, 1968, 388-92
- Milton Gilbert & Irving Kravis, *An International Comparison of National Products and the Purchasing Power of Currencies*, Paris: OCDE, 1954
- Id., *An International comparison of national products and the purchasing power of currencies*, New York: Garland, 1983
- Jean Gimpel, *La révolution industrielle au Moyen-âge*, Paris: Le Seuil, 1977
- Leon Goldenberg, "Savings in a State with Stationary Population"  
*Quarterly Journal of Economics* LXI (1946), 40-65
- Eugene Golob, *The Méline Tariff: French Agriculture and Nationalist Economic Policy*, New York: Columbia UP, 1944
- L.-M. Goreux, *Agricultural Productivity and Economic Development in France 1852-1950*, New York: Arno Press, 1977
- L.-M. Goreux, "Les migrations agricoles en France et leur relation avec certains phénomènes économiques," *Etudes et Conjonctures* n° 4 (1958)
- J. D. Gould, *Economic Growth in History. Survey and Analysis*, London: Methuen, 1972
- Félix de Grand'combe, *Tu viens en Angleterre*, Paris: Hachette, 1938
- George Grantham, "Scale and Organisation in French Farming, 1840-1880," in
- W.N. Parker & E. Jones, eds., *European Peasants and their Markets*, Princeton: Princeton UP, 1975, 293-325.

- D. Greasley, "British Economic Growth: the Paradox of the 1880s and the Timing of the Climacteric", *Explorations in Economic History* XXIII (1986), 416-44.
- F.C. Green, *A Comparative View of French and British Civilization*, London: Dent, 1965
- David Grigg, *The Transformation of Agriculture in the West*, Oxford: Blackwell, 1991
- Zvi Griliches, "Specification and Estimation of Agricultural Production Functions," *Journal of Farm Economic* vol. 45/2 (May 1963), 419-29
- Zvi Griliches & Jacques Mairesse, "Comparing Productivity Growth. An Exploration of French and American Industrial Firm Data" *European Economic Review* XXI (1983), 89-119
- Léon Guillet & Paul Durand, *L'Industrie française. L'oeuvre d'hier. L'effort de demain*, Paris: Masson, 1920
- Yves Guyot, "La répartition des industries en France" *Journal de la Société Statistique de Paris* XLVIII, 5 (1907), 137-44
- A.H. Halsey, ed., *British Social Trends since 1900. A Guide to the Changing Social Structure of Britain*, London: Macmillan, 1980
- Charles Hammond, *Factors Affecting Economic Growth in France 1913-38*, New York: Arno Press, 1981
- Leslie Hannah, "Takeover bids in Britain before 1950: an Exercise in Business Pre-history", *Business History* XVI (1974), 65-77
- Robert A. Hanneman, "Income Equality and Economic Development in Great Britain. Germany and France", *Comparative Social Research* III (1980), 175-84
- C. K. Harley, "British Industrialization Before 1841: Evidence of Slower Growth during the Industrial Revolution," *Journal of Economic History* XLII (1982), 267-89
- Id., "Ocean Freight Rates and Productivity 1740-1913. The Primacy of Mechanical Invention Reaffirmed" *Journal of Economic History* XLVIII (1988), 851-76
- Id. & D.N. McCloskey, "Foreign Trade, Competition and the Expanding Economy" in
- R.C. Floud & D.N. McCloskey, eds., *The Economic History of Britain since 1700*, Cambridge: CUP, 1981, vol. II, 99-120
- R.M. Hartwell, "The Service Revolution. The Growth of Services in the Modern Economy, 1750-1914," in
- C.M. Cipolla, ed., *The Fontana Economic History of Europe*, vol. vi Brighton: Penguin, 1976, 358-96
- J. R. Hay, *The origins of the Liberal Welfare Reforms, 1906-1914*, London: Macmillan, 1983
- Friedrich Hayek, ed., *Capitalism and the Historian*, Chicago: Chicago UP, 1954
- R.H. Hayes & K.B. Clark, "Why some factories are more productive than others?" *Harvard Business Review* Sept.-Oct. 1986, 5, 66-73
- Arthur Hazlewood, "The Origin of the State Telephone Service in Britain" *Oxon. Economic Papers* V (1953), 13-25
- D.F. Heathfield, "The Measurement of Capital Usage Using Electricity Consumption Data for the UK," *Journal of the Royal Statistical Society* vol. 135 (1972)
- Volker Hentschel, "Production, Growth and Productivity in Britain, France and Germany, 1850-1914", *German Yearbook of Business History* 1982, 43-89
- Colin Heywood, *The Development of the French Economy, 1750-1914*, Basingstoke, Hants.: Macmillan, 1992
- Id., "The Role of the Peasantry in French Industrialization," *Economic History Review* vol. xxxiv (1981/5), 359-76
- John R. Hicks, *Une théorie de l'histoire économique*, Paris: Seuil, 1973
- Id., "The Measurement of Capital in Relation to the Measurement of other Economic Aggregates," in
- F.A. Lutz & D.C. Hague, eds., *The Theory of Capital*, London: Macmillan, 1972, 18-31

- Philip T. Hoffman, "Agricultural Productivity Growth in France: Regional Variations, 1450-1789," *All-UC Group in Economic History Fall Conference*, UC Davis, 8-10 Nov. 1991
- Paul Hohenberg, "Change in Rural France in the Period of Industrialization 1830-1914," *Journal of Economic History* vol. xxxii (1972) 219-40.
- Id., "Migrations et fluctuations démographiques dans la France rurale 1836-1901," *Annales E.S.C.* vol. 29 (1974/2), 461-97.
- Id., "Maize in French Agriculture," *Journal of European Economic History* vol. 6/1 (1977), 63-108
- Id., compte-rendu de O'Brien & Keyder, *op. cit.* *Journal of Economic Literature* XVIII (1980), 135-5
- E. Horlings, J.P. Smits & A. Vermaas, "The Measurement of output and value-added in the Dutch Service Sector, 1800-1913," Paper delivered at the Seminar of the Posthumus Center, Woudschoten, June 1991.
- Alfred Huber, *Das Problem der Produktivitätssteigerung in der Landwirtschaft*, Winterthur: Keller, 1960
- Ronald Hubscher, "La petite exploitation en France ; Reproduction et productivité, Fin XIXè - Début XXè siècle." *Annales E.S.C.* vol. 40 (1985/1) 3-34.
- J.D. Hughes & S. Pollard, "Gross Margins in Retail Distribution," *Oxon. Econ. Papers* vol. 9 n° 1 (1957/2)
- A.H. Imlah, *Economic Elements in the Pax Britannica*, Cambridge, Mass.: Harvard UP, 1958
- J.-M. Jeanneney, *Les commerces de détail en Europe occidentale*, Paris: Cahiers de la FNSP vol. 61 A. Colin, 1954
- J.B. Jeffreys, S. Hansberger & G. Lindblad, *Productivity in the Distributive Trades of Europe*, Paris: OECD, 1954
- F.R.J. Jervis, "The Handicap of Britain's Early Start" *Manchester School* XV, 1 (1947), 112-22
- E.L. Jones & S.J. Woolf, *Agrarian Change and Economic Development*, London: 1969
- Eric L. Jones, *The European Miracle*, Cambridge: CUP, 1981
- Id., *Growth Recurring. Economic Change in World History*, Oxford: Clarendon, 1988
- D.W. Jorgenson & Z. Griliches, "The Explanation of Productivity Change." *Review of Economic Studies* vol. 34 (1967)
- J. Kanefsky, "Motive Power in British Industry and the Accuracy of the 1870 Factory Return," *Economic History Review* vol. 32 (1979) 378-402
- Thomas Kemp, "Structural factors in the Retardation of French Economic Growth", *Kyklos* vol. 15 (1962), 325-50
- Id., *Economic Forces in French History*, London: Croom Helm, 1971
- Id., "Tariff Policy and French Economic Growth 1815-1914" *Revue Internationale d'Histoire de la banque* XII (1976)
- Id., "French Economic Performance: Some New Views Critically Examined", *European History Quarterly* XV (1985), 473-88
- M.G. Kendall, "The Financing of British Agriculture," *Journal of the Royal Statistical Society* vol. 104 (1941) 111-35.
- John W. Kendrick, *Productivity Trends in the United States*, Princeton: Princeton University Press, 1965
- Id., "National Income and Product Accounts" in D.L. Sills, ed., *International Encyclopaedia of the Social Sciences*, vol. XI London: Collier-Macmillan, 1972, 19-34
- John W. Kendrick, "Some Theoretical Aspects of Capital Measurement," *American Economic Review* vol. 51 Supplement (1961), 102-11
- Id., "Service Sector Productivity," *Business Economics* vol. 22/2 (1987), 18-24

- John W. Kendrick, *Understanding Productivity: an introduction to the dynamics of productivity change*, Baltimore: Johns Hopkins UP, 1977
- Id., "Appraising the US Output and Productivity Estimates for Government - Where do we go from here?" *Review of Income & Wealth* XXXVII, 2 (1991), 149-58
- Paul Kennedy, *The Rise and Fall of the Great Powers*, New Haven: Yale UP, 1987
- William P. Kennedy, "Foreign Investment, Trade and Growth in the UK, 1870-1913" *Explorations in Economic History* XI (1974), 415-44
- Id., "Economic Growth and Structural Change in the UK, 1870-1914" *Journal of Economic History* XLII (1982), 105-14
- Id., "Notes on economic Efficiency in historical Perspective: the case of Britain, 1870-1914", *Research in Economic History* IX (1984), 109-41.
- Id., *Industrial Structure, Capital Markets and the Origins of the British decline*, Cambridge: CUP, 1987
- Çağlar Keyder, "State and Industry in France 1750-1914" *American Economic Review* LXXV, 2 (1985), 308-14
- Charles P. Kindleberger, *Economic Growth in Britain and France 1851-1945*, Cambridge: Harvard UP, 1964
- Id., "Technical education and the French Entrepreneur", dactyl.
- Id., "Germany's Overtaking of England, 1806-1914" *Weltwirtschaftliches Archiv* CXI (1975), 489-510
- Id., compte-rendu de O'Brien & Keyder, *op. cit.* *Economic History Review* XXXII (1979), 295-6
- Rudyard Kipling, *Souvenirs of France*, London: 1933
- M.W. Kirby, *The Decline of British Economic Power since 1870*, London: Allen & Unwin, 1981
- O. Krantz, "Service Production in Historical Accounts," Mimeographed Umeå Universitet 1989
- Irving B. Kravis et al., *A System of International Comparisons of Gross Product and Purchasing Power*, Baltimore: Johns-Hopkins UP, 1975
- I. Kravis, "A Survey of International Comparisons of Productivity," *Economic Journal* vol. 86 (1976), 1-44
- I. Kravis et M. Gilbert, *International Comparison of Gross Product and Purchasing Power*, Baltimore: The Johns-Hopkins UP, 1978
- Richard Kuisel, *The French Economy and the State*, Cambridge: CUP, 1982
- Simon Kuznets, "Quantitative Aspects of the Economic Growth of Nations. I. Levels and variability of rates of growth", *Economic Development and Cultural Change* V, 4 (1957), 1-111
- Id., "Quantitative Aspects of Economic Growth of Nations II. Industrial Distribution of National Product and Labor Force." *Economic Development & Cultural Change* vol. V/4 (1957), 1-111.
- Id., "Quantitative Aspects of the economic growth of Nations. VI. Long-term trends in capital formation", *Economic Development & Cultural Change* IX, 4 (1961), 3-124
- Id., *Economic Growth of Nations. Total Output and Production Structure*, Cambridge, Mass.: Harvard UP, 1971
- David Landes, "French Entrepreneurship and Industrial Growth in the 19th Century", *Journal of Economic History* IX, 1 (1949), 45-61
- Id., "French Business and the Businessman. A Social and Cultural Analysis" in E.M. Earle, ed., *Modern France*, Princeton: Princeton UP, 1951,
- Id., "Social Attitudes. Entrepreneurship and Economic Development. A Comment", *Explorations in Entrepreneurial History* VI, 4 (1954), 245-72
- Id., "Vieille banque et nouvelle banque. La révolution financière au XIX<sup>è</sup> siècle", *Revue d'Histoire Moderne et Contemporaine* III (1956), 204-33

- David Landes, "Observations on France: Economy, Society and Polity,"  
*World Politics* vol. 9 (1957), 329-50
- Id. "Recent Work in the Economic History of Modern France"  
*French Historical Studies* I (1958), 73-94
- Id. "Encore la révolution industrielle au XVIII<sup>e</sup> siècle",  
*Bulletin de la Société d'Histoire Moderne* n° 18 (1961), 4-10
- Id. "New Model Entrepreneurship in France and Problems of Historical Explanation",  
*Explorations in Economic History* I, 1 (1963), 56-75
- Id. *Prométhée déchaîné*, Paris: Gallimard, 1975 et CUP, 1969
- Id. "On Avoiding Babel",  
*Journal of Economic History* XXXVIII (1978), 3-12
- Id. "Small is beautiful. Small is beautiful?" in  
*Piccola e grande impresa: un problema storico*,  
Milan: Angeli, 1987, 15-26
- Id. "Why are we so rich and they so poor"  
*American Economic Review* 80/2 (1990), 1-13
- Id. "Prometheus Revisited", conférence donnée à l'Institut Universitaire Européen,  
Florence, 22 novembre 1990, 50pp.
- Frederick C. Lane, "The Role of Governments in Economic Growth in Early Modern Times"  
*Journal of Economic History* XXXV (1975), 8-19
- John Langton & R.J. Morris, eds., *Atlas of Industrializing Britain, 1780-1914*, London:  
Methuen, 1986
- William Lazonick, "Industrial relations and technological change: the case of the Self-acting  
Mule",  
*Cambridge Journal of Economics* III (1979), 231-62
- Id. "Production Relations, labour productivity and choice of technique: British and  
American Spinning",  
*Journal of Economic History* XLI, 3 (1981)
- Id. "Theory and History in Marxian Economics" in  
A.J. Field, ed., *The Future of Economic History*,  
Boston: Kluwer Nijhoff, 1987, 255-312
- Emmanuel Le Roy Ladurie, "Les comptes fantastiques de Gregory King"  
*Annales E.S.C.* XXIII, 4 (1968), 1086-1102
- Clive H. Lee, *The British Economy since 1700: A Macroeconomic Perspective*,  
Cambridge: CUP, 1986
- Id., "Growth and Productivity in Services: The Industrial Economies, 1870-1913,"  
in  
P.K. O'Brien, ed., *International Productivity Comparisons: Problems of Measurement 1750-  
1939*, Berne: International Economic History Congress, 1986, 76-85
- Don R. Leet & J.A. Shaw, "French Economic Stagnation: Old Economic History Revisited",  
*Review*, VIII, 3 (1978), 531-44
- J. J. Leibowitz, "Tenants, Sharecroppers, and the French Agricultural Depression of the Late  
Nineteenth Century," *Journal of Interdisciplinary History* vol. xix (1989),
- Aaron L. Levine, *Industrial Retardation in Britain 1880-1914*,  
London: Weidenfeld & Nicholson, 1981
- M. Levitt & P.M. Joyce, *The Growth and Efficiency of Government Expenditure*,  
Cambridge: CUP, 1987
- Malcom Levitt, "Measuring Government Output", communication, 21<sup>ème</sup> conférence de  
l'*Association for Research on Income & Wealth*, 1987, 15pp. ronéo.
- Maurice Lévy-Leboyer, (1968a) "Essai de construction d'un indice de la production industrielle  
française au XIX<sup>e</sup> siècle" *Annales E.S.C.* XXIII (1968/1), 788-807
- Id. (1968b) "Le processus d'industrialisation : le cas de l'Angleterre et de la  
France", *Revue Historique* 239 (1968/2), 299-326



- Tihomir Markovitch, "Le produit physique de l'économie française de 1789 à 1964", *Cahiers de l'ISEA* vol. AF 4 (1965)
- Id. "Conclusions Générales", *ibid.* vol. AF 7 (1966)
- Id. "Les secteurs dominants de l'industrie française", *Analyse & Prévision* I (1966), 161-75
- Id. "L'évolution industrielle de la France au XIX<sup>e</sup> siècle" *Revue d'Histoire Economique et Sociale* LIII (1975), 266-88
- Peter Mathias, *The First Industrial Nation*, London: Methuen, 1969
- Id. "La révolution industrielle en Angleterre : Un cas unique ?" *Annales E.S.C.* XXVII (1972), 33-45
- André Maurois, *Les Anglais*, Paris: Ed. des Cahiers Libres, 1927
- Françoise Mayeur, "Education et enseignement" in F. Bédarida, F. Crouzet & D. Johnson, *De Guillaume le conquérant au Marché commun*, Paris: A. Colin, 1980, 219-40
- T. M. MacBryde, *The Domestic Revolution, The Modernization of Household Service in England and France, 1820-1920*, London: Croom Helm, 1976
- Donald McCloskey, "Britain's Loss from Industrialization: a Provisional Estimate", *Explorations in Economic History* 8 (1970), 141-52
- Id. "Did Victorian Britain Fail?" *Economic History Review* XXIII (1970), 446-59
- Id., "International Differences in Productivity? Coal and Steel in America and Britain before World War One" in ed., *Essays on a Mature Economy: Britain after 1840*, Princeton: Princeton UP, 1971, 285-304
- Id. "Does the Past have useful economics?" *Journal of Economic Literature* XIV (1976), 434-61
- Id. "The Achievements of the Cliometric School" *Journal of Economic History* XXXVIII(1978), 13-28
- Id. "No it did not", *Economic History Review* XXXII (1979), 538-41
- Id. (1981a), "The Industrial Revolution: A Survey" in R.C. Floud & D.N. McCloskey, eds., *The Economic History of Britain since 1700*, Cambridge: CUP, 1981, vol. I, 103-27.
- Id. (1981b), *Enterprise and Trade in Victorian Britain*, London: Allen & Unwin, 1981
- Id. *If you're So Smart. The Rhetoric of Economic Expertise*, Chicago: Chicago UP, 1990
- N. McKendrick, J. Brewer & J.H. Plumb, *The Birth of a Consumer Society: the Commercialization of Eighteenth Century England*, London: European Publications, 1982
- S.G. McRae & C.P. Burnham, *Land Evaluation*, Oxford: Clarendon Press, 1981
- Michiel van Meerten, "Développement économique et stature en France, XIX<sup>e</sup> - XX<sup>e</sup> siècles", *Annales E.S.C.* XLV, 3 (1990), 451-79
- Franklin Mendels, "Protoindustrialisation: the First Phase of the Industrialization Process", *Journal of Economic History* XXXII (1972), 241-61
- Alan Milward & S.B. Saul, *The Development of the Economies of Continental Europe 1850-1914*, London: Allen & Unwin, 1977
- G.E. Mingay & J.W.Y. Higgs, eds., *The Agrarian History of England and Wales*, vol. vi (1750-1850), Cambridge: CUP, 1978
- Ludwig von Mises, *The Anticapitalist Mentality*, Princeton: Van Nostrand, 1956
- Id., *Bureaucracy*, New Haven: Yale University Press, 1944
- Id. *Omnipotent Government*, New Rochelle: Arlington House, 1969
- Brian R. Mitchell, *Abstract of British Historical Statistics*, Cambridge: CUP, 1988

- Joel Mokyr, "Growing Up during the Industrial Revolution"  
*Explorations in Economic History* XIII (1976), 371-396
- Id. "Demand versus Supply in the Industrial Revolution"  
*Journal of Economic History* XXXVII, 4 (1977), 981-1008
- Id. ed., *The Economics of the Industrial Revolution*,  
Totowa, NJ: Rowman & Allanheld, 1985
- Id. "Has the Industrial Revolution been crowded out?"  
*Explorations in Economic History* XXIV (1987), 293-325
- Id. *Lever of Riches, Technological Creativity and Economic Progress*,  
Oxford: Oxford UP, 1990
- Id. "Was There a British Industrial Evolution?"  
*Research in Economic History* Supplement IV (1991)
- A. E. Musson, "British Industrial Growth during the 'Great Depression': Some Comments",  
*Economic History Review* XVI (1963), 529-33
- Id. "Continental Influences on the Industrial Revolution in Great Britain" in  
W.H. Chaloner, ed., *Industry and Technology in the Industrial Revolution*,  
London: Vista Books, 1963
- C. Nardinelli, "Productivity in 19th Century France and Britain: A Note on the Comparisons,"  
*Journal of European Economic History* vol. 17 (1988), 427-34
- John U. Nef, *The Rise of the British Coal Industry*,  
London: London School of Economics, 1932 2 vols.
- Stephen Nicholas, "Total factor Productivity Growth and the Revision of Post-1870 British  
Economic History", *Economic History Review* XXXV (1982), 83-98
- William Niskanen, *Bureaucracy and Representative Government*,  
London: Aldine Atherton, 1971
- Id. *Bureaucracy: Servant or master?* London: IEA, 1973
- W.D. Nordhaus & J. Tobin, "Is Growth Obsolete?" in  
Milton Moss, ed., *The Measurement of Social and Economic Performance*,  
New York: Columbia UP, NBER SIW vol. 38, 1973, 503-32
- Douglass North & Robert P. Thomas, *The Rise of the Western World. A New Economic  
History*, Cambridge: CUP, 1973
- Douglass North, *Structure and Change in Economic History*,  
New York: Columbia UP, 1982
- Id., "Government and the cost of exchange in history"  
*Journal of Economic History* XLIV (1984) 255-64
- Id. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*,  
Cambridge: CUP, 1990
- John V.C. Nye, "Firm Size and Economic Backwardness. A New Look at the French  
Industrialization Debate", *Journal of Economic History* XLVII (1987), 649-69
- Id. "The Myth of Free-Trade Britain and Fortress France: tariffs and Trade in the  
Nineteenth Century", *Journal of Economic History* LI, 1 (1991), 23-46
- Patrick O'Brien & P. Mathias, "Taxation in Britain and France 1715-1815"  
*Journal of European Economic History* V, 3 (1976)
- P.K. O'Brien (1977) & D. Heath, "Agricultural Efficiency in Britain and France, 1815-  
1914," *Journal of European Economic History* vol. vol. 6/2 (1977), 339-91.
- P.K. O'Brien (1978) & C. Keyder, *French and British Economic Growth. Two Paths to the  
Twentieth Century*, London: Allen & Unwin, 1978
- P.K. O'Brien, "Les voies de passage vers la société industrielle en Grande-Bretagne et en  
France (1780-1914), *Annales E.S.C.* XLIX (1979), 1284-1305
- Id., "La croissance économique XIXè-XXè siècle" in  
F. Bédarida, F. Crouzet & D. Johnson, eds., *De Guillaume le conquérant au Marché commun*,  
Paris: Armand Colin, 1980, 193-207.
- P.K. O'Brien (1982) & D. Heath, "The Efficiency of British and French Agriculture." in

- E. Le Roy Ladurie & J. Goy, eds., *Prestations paysannes, dîmes, rentes foncières et mouvement de la production agricole à l'époque pré-industrielle*, Paris: Editions de l'EHESS, 1982, 733-47
- Id., "Transport and Economic Growth in Western Europe, 1830-1914," *Journal of European Economic History* XI/2 (1982), 335-75
- Id., ed., *Railways and the Economic Development of Western Europe, 1830-1914* London: Macmillan, 1983
- Id., "The Analysis and Measurement of the Service Economy in European Economic History" in
- P. K. O'Brien & R. Fremdling, eds., *Productivity in the Economies of Europe*, Stuttgart: Klett-Cotta, 1983
- P.K. O'Brien, "Do we have a typology of European Industrialization in the XIXth Century?," *Journal of European Economic History* XV (1986), 291-333
- P.K. O'Brien (1986) & G. Toniolo, "Sull'arretratezza dell'agricoltura italiana rispetto a quella del Regno Unito attorno al 1910," *Ricerche Economiche* vol. XL 2-3 (1986), 266-85.
- Id., "The Political Economy of British Taxation 1660-1815" *Economic History Review* XLI (1988), 1-32
- Id., "The Costs and Benefits of British Imperialism" *Past & Present* 120 (1988), 163-200
- Id., "New Views on the Industrial Revolution", Leçon présentée au premier colloque de l'*European Historical Economics Association*, Copenhagen, 21-23 juillet 1991
- Avner Offner, *The First World War: An Agrarian Interpretation*, Oxford: Clarendon, 1989
- W. Ogburn & J. Jaffé, *The Economic Development of Post-War France. A Survey of Production*, New York: Columbia UP, 1929
- E. M. Ojala, *Agriculture and Economic Progress*, London: Geoffrey Cumberlege, 1952.
- J. Olsen, "Productivity Measurement in Service Industries," in
- D. Bailey & T. Hubert, eds., *Productivity Measurement*, London: Gower, 1980, 91-110
- Mancur Olson, *The Logic of Collective Action*, Cambridge, MA.: Harvard UP, 1965
- Id., *The Rise and Fall of Nations. Economic Growth, Stagflation and Social Rigidities*, New Haven: Yale UP, 1982
- C.S. Orwin & E.H. Whetham, *History of British Agriculture, 1846-1914*, London: Longmans, 1964
- Isaac Paenson, *Systematic glossary of selected economic and social terms*, Oxford-London: Pergamon-Press, 1963
- Georges Passe, *Economies comparées de la France et de la Grande-Bretagne*, Paris: Fayard, 1957
- William N. Parker, "National States and National Development: French and German Ore Mining in the late Nineteenth Century" in
- H.G.J. Aitken, ed., *The State and Economic Growth*, New York: Social Science Research Council, 1959, 201-12
- A.T. Peacock & J. Wiseman, *The Growth of Public Expenditure in the UK*, Princeton: Princeton UP, 1961
- Dwight H. Perkins, *Agricultural Development in China, 1368-1968*, Chicago: Aldine, 1968
- François Perroux, "Prises de vue sur la croissance de l'économie française, 1780-1950", in Simon Kuznets, ed., *Income and Wealth*, Series V, (1955), 41-78  
London: Bowes & Bowes, 1955, 41-78
- P.J. Perry, ed., *British Agriculture 1875-1975*, London: Methuen, 1973.
- P.J. Perry, *British Farming in the Great Depression 1870-1914*, Newton Abbot: David & Charles, 1974
- P.J. Perry, *A Geography of 19th Century Britain*, London: Batsford, 1975

- Karl Gunnar Persson, *Pre-Industrial Growth: Social Organization and Technological Progress in Europe*, Oxford: Blackwell, 1988
- E.H. Phelps Brown & S.J. Handfield-Jones, "The Climacteric of the 1890s: A Study of the Expanding Economy", *Oxford Economic Papers* IV (1952), 266-307
- E.H. Phelps-Brown & M.H. Browne, *A Century of Pay. The Course of Pay and Production in France, Germany, Sweden, the U.K. and the U.S.A., 1860-1960*, London: St Martin's Press, 1968
- William H. Phillips, "The Economic Performance of Late-Victorian Britain: Traditional Historians and Growth"  
*Journal of European Economic History* XVIII (1989), 393-414
- Pierre Pierrard, *La vie ouvrière à Lille sous le Second Empire*, Paris: Bloud & Gay, 1965
- Philippe Pinchemel, *La France*, tome 1, Paris: Armand Colin, 1980; tr. angl.  
*France. A Geographical Survey*, New York: Praeger, 1969
- Jesse Pitts, "Continuity and Change in Bourgeois France" in  
Stanley Hoffmann ed., *In Search of France*, London: Gollantz, 1963, 234-304
- A. Plant & R.L. Fowler, "The Analysis of Costs of Retail Distribution,"  
*Economica* n.s. vol. xxi (1948), 121-55.
- Sidney Pollard, *Britain's Prime and Britain's Decline 1870-1914*, London: Arnold, 1989
- Gilles Postel-Vinay, "L'agriculture dans l'économie française. Crises et réinsertion," in  
M. Lévy-Leboyer & J.-C. Casanova, eds., *Entre l'Etat et le marché*,  
Paris: Gallimard, 1991, 59-92.
- S.J. Prajs, *Productivity and Industrial Structure. A Statistical Study in Britain, Germany and the U.S.*, Cambridge: CUP, 1981 (NIESR Economic & Social Studies vol. 33)
- Roger Price, *The Modernization of Rural France. Communication Networks and Agricultural Market Structure in the 19th Century*, London: Hutchinson, 1983
- Antoine Prost, "La bourgeoisie orléanaise en 1911," Paper given at the Modern Social History Seminar, Sidney Sussex College Cambridge, 5 Nov. 1991
- Pierre Rainelli, *Les relations entre capital et production dans l'agriculture. Essai sur le coefficient de capital*, Paris: Eyrolles, 1971.
- W.B. Reddaway, *The Economics of Declining Population*. New York: Macmillan, 1939.
- H.W. Richardson, "Retardation in Britain's Industrial Growth"  
*Scottish Journal of Political Economy* XII, 2 (1965), 125-49
- John M. Roberts, compte-rendu de O'Brien & Keyder, *op. cit.*  
*English Historical Review* XCV (1980), 661-2
- Howard Robinson, *Britain's Post Office: A History of its Development*,  
London: Oxford University Press, 1953
- Richard Roehl, French Industrialisation: A Reconsideration"  
*Explorations in Economic History* 13 (1976), 233-81
- Id., "L'industrialisation française ; une remise en cause"  
*Revue d'Histoire Economique et Sociale* LIV (1976), 406-27
- Id., compte-rendu de O'Brien & Keyder, *op. cit.*  
*Journal of Economic History* XXXIX (1979), 778-9
- Id., "Britain and European Industrialization: Pathfinder Pursued"  
*Review* VI, 4 (1983), 455-73.
- Pierre Rosanvallon, *L'Etat en France 1789-1980*, Paris: Le Seuil, 1990
- Nathan Rosenberg, *Inside the Blackbox: Technology and Economics*,  
Cambridge: CUP, 1982
- Id. & L.E. Birdzell, *How the West Grew Rich: the Economic Transformation of the Industrial World*, New York: Basic Books, 1986
- Anthony Rowley, *L'évolution économique de la France du milieu du XIX<sup>e</sup> siècle à 1914*,  
Paris: SEDES, 1982
- Laszlo Rostas, *Comparative Productivity in British and American Industry*,  
Cambridge: CUP, NIESR vol. 13, 1948

- Walt W. Rostow, *The British Economy in the Nineteenth Century*,  
Oxford: Clarendon, 1948
- Id., "No Random Walk. A Comment on 'Why was England first'"  
*Economic History Review* XXXI, 4 (1978), 610-4.
- Id., *How It All Began. Origins of the Modern Economy*,  
London: Methuen, 1975
- Guy Routh, *Occupation and Pay in Great Britain, 1906-60*, NIESR Economic and Social  
Studies XXIV, Cambridge: CUP, 1965
- H. Staehle, "Statistical Notes on the Economic History of Irish Agriculture, 1847-  
1973," *Journal of the Statistical and Social Inquiry Society of Ireland*, vol. xviii  
(1950-1) 441-71
- Lars Sandberg, "American Ring and English Mules: The Role of Economic Rationality",  
*Quarterly Journal of Economics* 83 (1969), 25-43
- Id., "The Entrepreneur and Technological Change" in  
R.C. Floud & D.N. McCloskey, eds., *op. cit.*, vol. II, 99-120
- Id., "Education and Economic Growth" in G. Tortella, ed., 1990, *Op. cit.*,
- Michael Sanderson, *The Universities and British Industry 1850-1970*,  
London: Routledge & Kegan Paul, 1972
- Id. *Education, Economic Change and Society in England 1780-1870*  
London: Macmillan, 1983
- Id. "Education and Economic Decline, 1890-1980"  
*Oxford Review of Economic Policy* IV (1988), 38-50
- Id. "Some French Influences on technical Education and training in England 1860-  
1960" Conférence franco-britannique d'histoire des entreprises *Management in  
the Corporate Economy 1850-1990*, London School of Economics, 17  
septembre 1992
- S. B. Saul, *The Myth of the Great Depression*, London: Macmillan Pamphlets, 1985
- Alfred Sauvy, "Le revenu des Français au XIX<sup>e</sup> siècle"  
*Population* XX, 2 (1965), 517-8
- John Saville, "Some Retardative Factors in the British Economy before 1914" *Yorkshire  
Bulletin of Economic & Social Research* XIII, 1 (1961), 51-60
- Léon Say, *Le socialisme d'Etat*, Paris: Calman-Lévy, 1890
- Günther Schmitt, "Agriculture in 19th Century France and Britain: Another Explanation of  
Intersectoral Productivity Differences,"  
*Journal of European Economic History* vol. 19 (1990), 91-115
- D.E. Schremmer, "Taxation and Public Finance in Britain, France and Germany" in  
P. Mathias & M.M. Postan eds., *The Cambridge Economic History of Europe*, vol. VII Pt. 2,  
Cambridge: CUP, 1989, 315-493
- Theodore W. Schultz, *The Economic Organization of Agriculture*,  
New York: MacGraw-Hill, 1953
- Id., "Capital Formation by Education"  
*Journal of Political Economy* LXVIII (1960), 571-83
- A.D. Searle & C.A. Waite, "Current Efforts to Measure Productivity in the Public Sector" in  
J.W. Kendrick & B. Vaccara, eds., *New Development in Productivity and Analysis*,  
Chicago: Chicago UP, 1980, 333-55
- W.R. Sharp, *The French Civil Service: Bureaucracy in Transition*,  
New York: Scribner's, 1931
- Albert Shaw, *Municipal Government in Great Britain*, London: Fisher Unwin, 1895
- D. Sherman, "Governmental Responses to Economic Modernization in Mid-19th Century  
France" *Journal of European Economic History*, col. I, 4 (1977)
- Y. Simon & H. Tezenas de Moncel, "Théorie de la firme et réforme de l'entreprise : revue de la  
théorie des droits de propriété" *Reveu Economique* n° 3 (1977)
- Anthony D. Smith, *The Measurement and Interpretation of Service Output Change*,  
London: NEDO, 1972

- Anthony D. Smith et al., *International Industrial Productivity*, Cambridge: CUP, 1982
- Joseph Stiglitz, *The Economics of the Public Sector*, London: Norton, 1991
- Paul Studenski, ed., *The Income of Nations: Theory, Measurement and Analysis*,  
New York: NYU Press, 1958
- Gillian Sutherland, ed., *Studies in the Growth of 19th Century Government*,  
London: Routledge & Kegan Paul, 1972
- Robert Sherard, *My Friends the French*, London: T.W. Laurie, 1909
- Anthony D. Smith, *The Measurement and Interpretation of Service Output Changes*, London:  
National Economic Development Office, 1972.
- M.E. Smith, *Tariff Reform in France 1860-1900. The Politics of Economic Interests*,  
London: Cornell UP, 1980
- Graham Snooks, "British Economic Performance from Domesday Book to Gregory King",  
communication à la 25ème conférence de l'*International Association for  
Research on Income & Wealth*, Flims (Suisse), 3 septembre 1992.
- Solomos Solomou, *Phases of Economic Growth 1850-1973: Kondratieff Waves and Kuznets  
Cycles*, Cambridge: CUP, 1987
- Id. & M. Weale, "Balanced Estimates of UK GDP 1870-1913"  
*Explorations in Economic History* XXVIII (1991), 54-63
- Robert M. Solow, "Technical Progress, Capital Formation and Economic Growth,"  
*American economic Review* vol. 52 Suppl (1962), 76-86
- Id., "Technical Change and the Aggregate Production Function"  
*Review of Economics & Statistics* XXXIX, 3 (1957), 312-20
- George Stigler, *Domestic Servants in the United States, 1900-40*,  
New York: NBER Occasional Paper n° 24 (1946)
- Barry Supple, "Images of Decline: National Responses to Britain's Economic Performance  
since the 1880s". The Neale Lecture, University College London, 7 déc. 1989
- Id. "Scale and Scope: Alfred Chandler and the Dynamics of Industrial Capitalism",  
*Economic History Review* XLIV, 3 (1991), 500-14.
- C. Taft-Morris & I. Adelman, *Comparative Patterns of Economic Development*, Baltimore:  
The Johns-Hopkins UP, 1988
- A. J. Taylor, "Labour Productivity and Technological Invention in the British Coal Industry,  
1850-1914" *Economic History Review* XIV, 1 (1961), 56-97
- Id. ed., *The Standard of Living in Britain in the Industrial Revolution*,  
London: Macmillan, 1975
- Peter Temin, "Capital Exports 1870-1914: An Alternative Model"  
*Economic History Review* XL (1987), 453-9
- Mark Thomas, "Accounting for Growth: Stephen Nicholas and Total Factor Productivity  
Measurement", *Economic History Review* XXXVIII (1985), 569-76
- André Thuillier, *La révolution de l'élevage en Nivernais de 1800 à 1855*,  
Nevers: C.D.D.P., 1975.
- R.J. Thompson, "An Enquiry into the Rent of Agricultural Land in England and Wales during  
the 19th Century," *Journal of the Royal Statistical Society* 70 (1907) 587-616.
- E. P. Thompson, "Time-Work Discipline and Industrial Capitalism,"  
*Past & Present* vol. XXXVIII(1967), 56-97
- Charles Tilly, *The Contentious French*, Cambridge: Belknap Press, 1986
- Richard Tilly, "Per Capita Incomes and Productivity as Indices of Development and Welfare" in  
R. Fremdling & P. O'Brien, eds., *Productivity in the Economies of Europe*,  
Stuttgart: Klett-Cotta, 1983
- G. Toniolo & R. Sylla, eds., *Patterns of European Industrialisation*,  
London: Random House, 1991
- Jean-Claude Toutain, "Le produit de l'agriculture française de 1700 à 1958" vol. 2 "La  
croissance", *Cahiers de l'ISEA série AF n° 2* vol. 115 (Juillet 1961)
- Id., "Les transports en France de 1830 à 1965"  
*Economies et Sociétés série AF n° 9* (1967)

- Jean-Claude Toutain, "Le produit intérieur brut de la France de 1789 à 1982",  
*Economies et Sociétés* série AF n° 15 (1987), 1-237
- C.T. Trebilcock, *The Industrialisation of the Continental Powers 1780-1914*,  
London: Longman, 1981
- R.J. Truptil, *Le système bancaire anglais et la place de Londres*,  
Paris: Sirey, 1934
- Henry Tulkens, "La performance productive d'une service public"  
*L'Actualité Economique*, LXII/2 (1986), 306-35
- Daniel Usher, *The Measurement of Economic Growth*,  
Oxford: Basil Blackwell, 1980
- Patrick Verley, "La révolution industrielle anglaise : une révision"  
*Annales E.S.C.* XXXV (1990), 735-55
- Id., *Nouvelle histoire économique de la France contemporaine*,  
Paris: La Découverte, 1990
- J. Veverka, "The Growth of Government Expenditure in the UK since 1790",  
*Scottish Journal of Political Economy* X (1963), 111-27
- P. Vidal de la Blache, "Tableau de la géographie de la France" in  
E. Lavisse, ed., *Histoire de France*, vol. I, Paris: hachette, 1903.
- L.A. Vincent, "Evolution de la production intérieure brute en France de 1896 à 1938". *Etudes  
& Conjonctures* 17/11 (1962), 900-33
- Id., "Population active et productivité dans 21 branches de l'économie française,  
1896-1962," *Etudes & Conjoncture* vol. 17 n° 2 (Febr. 1965), 73-108
- Ch. K. Warner, ed., *Agrarian Conditions in Modern European History*,  
London: Macmillan, 1966
- J.W. Watson & J.B. Sissons, *The British Isles. A Systematic Geography*,  
London: Nelson, 1964
- Eugene Weber, *La fin des terroirs*, Paris: Fayard, 1981
- Id., *France Fin-de-Siècle*, Cambridge, Mass.: Belknap Press, 1986
- Id., *Fin-de-siècle, la France à la fin du XIXè siècle*, Paris: Fayard, 1986
- E. G. West, *Education and the State. A Study in Political Economy*,  
London: Institute of Economic Affairs, 1965
- Id., "Educational Slowdown and Public Intervention in 19th Century England. A  
Study in the Economics of Bureaucracy"  
*Explorations in Economic History* XII (1975),
- Id., "Nineteenth Century Educational History: the Kiesling Critique"  
*Economic History Review* XXXVI (1983)
- R. Webster & M.A. Oliver, *Statistical Methods in Soil and Land Resource Survey*, Oxford:  
Oxford University Press, 1990.
- Edith Wharton, *French Ways and their Meaning*, New York.: Appleton, 1919
- Edith H. Whetham, ed., *The Agrarian History of England and Wales*, vol. viii (1914-1939),  
Cambridge: CUP, 1978
- Martin J. Wiener, *English Culture and the Decline of the Industrial Spirit 1850-1980*,  
Cambridge: CUP, 1981
- J.G. Williamson, "What do we know about Skill accumulation in 19th Century Britain?"  
Research paper, University of Wisconsin, Department of Economics, 1981
- Id., "Why Was British growth so slow during the Industrial Revolution",  
*Journal of Economic History* XLIV (1984), 687-712
- Id., *Did British Capitalism Breed Inequality?* London: Allen & Unwin, 1985
- Id., "Debating the Industrial Revolution",  
*Explorations in Economic History* XXIV (1987), 269-92
- Judith Wishnia, *The Proletarianizing of the Fonctionnaire. Civil Service Workers and the labor  
Movement under the Third Republic*. Baton Rouge: Louisiana State UP, 1990
- Julius Wolf, *Der französische Nationalreichtum vor dem Kriege*,  
Stuttgart: F. Enke (*Finanz- u. Volkswirtschaftliche Zeitfragen* Heft 40), 1917.

- E.A. Wrigley & R. Scholfield, *The Population History of England*.  
London: Arnold, 1981
- E.A. Wrigley, *Continuity, Chance and Change. The Character of the Industrial Revolution in England*. Cambridge: CUP, 1988
- Vera Zamagni, *La distribuzione commerciale in Italia fra le due guerre*.  
Milan: Angeli, 1981
- Id., "A Comparison of Real Industrial Wages in the first Decade of the 20th Century", communication à la conférence de Bellagio, *Productivity: International and Problems of Measurement in the 19th and 20th Centuries*. 10-14 mars 1986.
- Id., "Il valore aggiunto del settore terziario italiano nel 1911", communication faite à la table ronde sur la PNB italien à l'université de Venise, 21 novembre 1990.
- J. Zeitlin & C. Sabel, "Historical Alternatives to Mass Production: Politics, Markets and Technology in 19th Century Industrialisation," *Past & Present* vol. 108 (1985), 133-76
- Theodore Zeldin, *France 1830-1914*, , vol. I Ambition & Love, Oxford: Oxford UP, 1973
- R.E. Zupko, *A Dictionary of Weights and Measures for the British Isles*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1985



## TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	1
1. Choix de l'aire géographique	1
2. Outils méthodologiques	3
3. Nature de l'approche	6
4. Choix de la période	7
5. Types de problème posé	10
Chapitre I : Le(s) débat(s) sur l'industrialisation	13
1. L'enjeu des débats	14
2. La thèse du retard français	17
3. La critique révisionniste	22
4. La nouvelle évolution industrielle anglaise	34
5. Déboires et déclasserment de l'économie édouardienne	51
Chapitre II : Les leçons des agrégats	73
1. Le produit national	74
2. La main d'oeuvre : effectifs et qualités	95
3. Le capital humain	112
Appendice A	138
Chapitre III : La productivité agricole en 1911	151
1. Etat comparatif des agricultures française et britannique avant 1914	152
2. Productivité du travail dans l'agriculture	157
3. Facteurs déterminants de la productivité agricole	186
Appendice B	219
Chapitre IV : La productivité industrielle en 1906/7 et 1910/12	241
Ière partie : Reconstruction des comptes de l'industrie française en 1906	242
1. Données et méthodes	242
2. La masse salariale de l'industrie et du bâtiment	245
3. Estimation du produit industriel par branche	250
4. Mesure de la contribution du facteur capital	253
IIème partie : La productivité de l'industrie française et britannique entre 1906 et 1912	259
5. Niveaux de productivité en 1906/7	259
6. La productivité industrielle en 1901-12	260
IIIème partie : Interprétations des différentiels de productivité	270
7. Construction et discussion d'indices de compromis	270
8. Facteurs explicatifs des performances industrielles	285
Appendice C	314

Chapitre V : Produit et productivité comparée des services	340
Ière partie : Comptes de produit des services britanniques	341
IIème partie : Reconstruction des comptes de revenus des services français	343
1. Banque, Assurance, AIF	344
2. Professions libérales	359
3. Commerce et distribution	371
4. Services domestiques et personnels	387
5. Infrastructures d'utilité publique	395
6. Logement	398
IIIème partie : Productivité comparée dans les services	400
1. Performance comparée des services en 1911	403
2. Facteurs interprétatifs	409
3. La productivité des services dans une perspective de long terme	416
4. Dualisme : services modernisés et traditionnels	421
Chapitre VI : Productivité et efficience des administrations publiques	437
1. Le rôle économique des administrations publiques	438
2. Taille et poids des administrations publiques en 1913	441
3. Approche économique des administrations	450
4. La théorie de la bureaucratie	453
5. Les administrations en comptabilité nationale	455
6. Productivité du travail dans les A.P. en 1913	460
Appendice D	469
Chapitre VII : Productivité, efficience et profitabilité des systèmes de communication	481
1. La distribution postale	483
2. Le télégraphe	492
3. Le téléphone	496
4. Productivité globale des P. & T.	503
Conclusion	505
Sources et Bibliographie	511











