



**HAL**  
open science

## Réforme fiscale, physiocratie et statistique : le cas Lavoisier

Gérard Klotz

► **To cite this version:**

Gérard Klotz. Réforme fiscale, physiocratie et statistique : le cas Lavoisier. Servet, Jean-Michel. Idées économiques sous la Révolution : 1789-1794, Presses universitaires de Lyon, pp.124, 1989, Analyse Épistémologie Histoire économiques. <halshs-00344900>

**HAL Id: halshs-00344900**

**<https://shs.hal.science/halshs-00344900v1>**

Submitted on 9 Dec 2008

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire HAL, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

Analyse Epistémologie Histoire économiques  
Collection dirigée par Paul Rousset

# IDEES ECONOMIQUES SOUS LA REVOLUTION

1789 - 1794

**Etudes de**

C. Bruschi, B. Collin, P. Dockès, P.-H. Goutte, H. Grange,  
J. Hecht, G. Klotz, C.-A. Michalet, M. Péron, J.-P. Potier,  
G. Rimbaud, A. Vianès et T. Vissol.

**coordonnées par J.-M. SERVET**

PRESSES UNIVERSITAIRES DE LYON

## REFORME FISCALE, PHYSIOCRATIE ET STATISTIQUE : LE CAS LAVOISIER

Tous les historiens s'accordent pour constater que les vices du système fiscal de l'Ancien Régime furent une des causes de la Révolution. Voici ce qu'écrit Albert Soboul sur la fiscalité royale :

*"A mesure que les pouvoirs du roi s'étaient affirmés, le droit de lever les impôts fut enlevé aux seigneurs. Sous Louis XIV s'établit la pratique pour le roi d'imposer ses sujets à sa volonté. L'organisation fiscale était caractérisée par l'inégalité entre les sujets et la diversité entre les provinces ; aucun impôt n'était général sur tous les sujets, ni commun à tout le royaume. L'administration financière était dirigée par le Contrôleur Général qu'assistait le Conseil royal des finances. La Chambre des Comptes de Paris, ancienne section financière de la Cour du Roi, et onze chambres des Comptes dans les provinces, contrôlaient les finances royales. De treize cours des aides relevait le contentieux en matière d'impositions. Dans chaque Généralité un Bureau des Finances formé des Trésoriers Généraux de France administrait la taille, tandis que capitation et vingtième étaient régis par l'Intendant. A la fin de l'Ancien Régime le système de l'impôt royal était d'une complication extrême. A la taille, impôt établi sous la monarchie tempérée et que caractérisaient les exceptions et les exemptions, se superposaient les impôts de la monarchie absolue, théoriquement plus rationnels ; en fait l'impôt royal variait selon les provinces, il demeurait inégal entre les sujets. La Monarchie devait périr en particulier des vices de son système fiscal"<sup>1</sup>.*

Nous rappelons très brièvement quels étaient les principaux impôts. On trouvera tous les compléments et précisions dans la réédition récente de l'ouvrage de Marcel Marion<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> A. SOBOUL, *Précis d'histoire de la Révolution française*, Paris : Editions Sociales, 1972, p. 73.

<sup>2</sup> M. MARION, *Dictionnaire des institutions de la France : XVII<sup>e</sup> - XVIII<sup>e</sup> siècles*, Picard, 1984.

Les impôts directs comprenaient la *taille*, la *capitation*, le *vingtième* et la *corvée des grands chemins*. La taille portait exclusivement sur les roturiers. La taille personnelle était un impôt sur le revenu, la taille réelle un impôt foncier sur le revenu des biens immeubles. Le roi fixait ce que devait payer chaque collectivité locale et c'était à la collectivité, la paroisse par exemple, d'en répartir la charge entre ses habitants. La capitation devait normalement peser sur tout le monde. L'ensemble de la population était réparti en vingt-deux classes, chaque personne appartenant à une même classe payant la même somme. Mais la Noblesse échappa à l'impôt et le Clergé racheta globalement la capitation en 1710. Finalement cet impôt pesa sur les seuls roturiers. C'était donc un premier supplément à la taille. Le vingtième touchait les revenus des immeubles, du commerce, les rentes et même les droits féodaux. Là encore l'essentiel était supporté par les roturiers. C'était donc un second supplément à la taille. La corvée des grands chemins consistait à entretenir et construire les routes aux frais des propriétaires riverains. Cet impôt en nature fut remplacé par une contribution supplémentaire à la taille dans la proportion de un sixième.

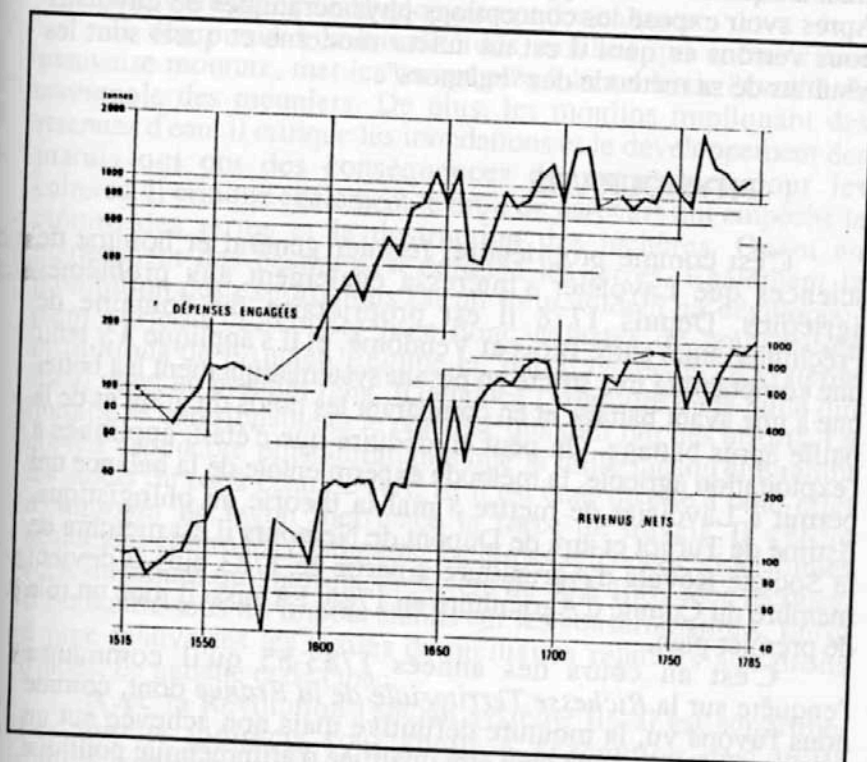
Les impôts indirects comprenaient les aides, la gabelle et les traites. Les aides étaient des impôts de consommation portant sur des produits comme le vin et l'alcool. Le Clergé et la Noblesse y échappaient. La gabelle était l'impôt sur le sel. Dans les régions de "*petite gabelle*" la consommation était libre, dans les régions de "*grande gabelle*" on était obligé d'acheter le sel. Enfin les traites étaient des douanes à l'intérieur du pays. Les impôts indirects étaient collectés par le système de la Ferme alors que, comme nous l'avons vu précédemment, les impôts directs étaient perçus directement par l'administration royale.

Ce système était très lourd, complexe, souvent incohérent et toujours l'enjeu de privilèges. Comme l'écrit Michel Morineau l'impôt frappait principalement "*ceux dont le dos ne pouvait se redresser*"<sup>3</sup>. Le rendement était mauvais et le déficit "*budgétaire*" chronique. Dans le tableau proposé par Alain Guéry<sup>4</sup> la ligne

<sup>3</sup> M. MORINEAU, *Pour une histoire économique vraie*, Lille : Presses Universitaires, 1985, p. 335.

<sup>4</sup> A. GUÉRY, "Les Finances de la monarchie française sous l'Ancien Régime", *Annales E.S.C.*, mars-avril 1978, p. 227.

supérieure retrace les dépenses réelles et la ligne inférieure les recettes disponibles, c'est-à-dire les ressources fiscales augmentées des revenus du domaine, le tout net des frais de recouvrement. On a déflaté en poids d'argent fin pour tenir compte de l'érosion monétaire.



Il est clair que l'Ancien Régime était toujours à court d'argent, d'où le recours aux Affaires extraordinaires qui avaient pour but de compléter les ressources ordinaires par des emprunts, loteries, ventes de privilèges et surtout ventes de charges et offices. Pour reprendre un titre de François Hincker<sup>5</sup> "quel est le meilleur impôt" devint un des thèmes favoris des réformateurs sociaux comme Boisguillebert, Vauban ou Quesnay mais leurs propositions s'opposaient à un trop grand nombre d'intérêts pour

<sup>5</sup> F.HINCKER, *Les Français devant l'impôt sous l'Ancien Régime*, Flammarion, 1971.

être retenues.

La Révolution met à bas les institutions de l'Ancien Régime ; toutefois le problème demeure : il faut de l'argent. C'est ici que Lavoisier apparaît comme une figure exceptionnelle. Après avoir exposé les conceptions physiocratiques de Lavoisier nous verrons en quoi il est un auteur moderne et quels sont les résultats de sa méthode des "balances".

## I - PHYSIOCRATIE

C'est comme propriétaire, fermier général et homme de sciences que Lavoisier s'intéressa également aux problèmes agricoles. Depuis 1778 il est propriétaire du domaine de Fréchines, situé entre Blois et Vendôme, et il s'applique à y tenir une comptabilité très stricte en pesant systématiquement les bottes une à une avant battage et en comparant les poids du grain et de la paille après battage. On peut en déduire que c'était, appliquée à l'exploitation agricole, la méthode expérimentale de la balance qui permit à Lavoisier de mettre à mal la théorie du phlogistique. Estimé de Turgot et ami de Dupont de Nemours il est membre de la Société Royale d'Agriculture à partir de 1783 puis il devient membre du Comité d'Agriculture en 1785. Là aussi il joue un rôle de premier plan.

C'est au cours des années 1783-85 qu'il commence l'enquête sur la *Richesse Territoriale de la France* dont, comme nous l'avons vu, la mouture définitive mais non achevée eut un vif succès. Cette étude peut être qualifiée d'arithmétique politique physiocratique. En effet ses relations fréquentes avec Dupont de Nemours firent qu'il devint partisan des thèses des économistes. Ainsi, dans son Mémoire de 1788 à l'Assemblée provinciale de l'Orléanais "*Sur l'Agriculture et le Commerce de l'Orléannais*" il reprend à son compte les concepts d'avances foncières, primitives et annuelles <sup>6</sup>. De même, dans son Mémoire au Comité d'Agriculture rédigé l'année précédente "*Sur les encouragements qu'il est nécessaire d'accorder à l'agriculture*" il commence en

---

<sup>6</sup> G. SCHELLE et E. GRIMAU, *Lavoisier : Statistique agricole et projet de réformes*, Paris : Guillaumin, pp. 37-38.

soulignant que "l'agriculture est la première de toutes les fabriques..., qu'elle est la source première, la source presque unique de toutes les richesses nationales"<sup>7</sup>. Dans ce même mémoire, constatant que le rendement agricole en Angleterre est supérieur de deux cinquièmes à celui de la France, Lavoisier recense les obstacles au développement des cultures.

Il s'en prend à la banalité des moulins qui entraîne une mauvaise mouture, met les campagnes à la merci de l'avidité du monopole des meuniers. De plus, les moulins impliquant des retenues d'eau, il critique les inondations et le développement des marais qui ont des conséquences dommageables pour les cultures. Il critique également le droit de parcours qui empêche la clôture des terres et la destruction des jachères. Quant au piétinement des bestiaux, il défonce les terres. Également la prohibition des exportations est un frein évident au développement agricole. Lavoisier juge donc néfastes de nombreuses institutions de l'Ancien Régime et, parmi celles-ci, le système fiscal vient au premier rang. Il dénonce l'arbitraire de la taille qui humilie le contribuable et le pénalise quand il fait des efforts. La corvée est encore plus humiliante que la taille puisqu'elle réduit les sujets du roi à l'état de serf. Et il est clair qu'elle a pour effet d'employer de façon inefficace la force de travail. Il s'élève également contre les champarts, les dîmes inféodées, et les dîmes ecclésiastiques qui, parfois, prélèvent de 50 à 100% des récoltes. Il est contre tous les impôts établis sur les consommations. Enfin il juge mauvaises les visites domiciliaires relatives aux droits d'aides, de gabelle et de tabac.

Avec la Révolution l'ancien système fiscal est supprimé. Les impôts indirects sont abolis à l'exception des droits d'enregistrement, nécessaires à l'établissement des contributions foncières et mobilières, du timbre et des douanes. L'impôt direct devient la source principale de la fiscalité. Selon Paul Marie Gaudemet l'inspiration était double<sup>8</sup>. A la réaction contre la fiscalité de l'Ancien Régime s'ajoute la doctrine physiocratique.

---

<sup>7</sup>G. SCHELLE et E. GRIMAUX, *Lavoisier : Statistique agricole et projet de réformes*, Paris : Guillaumin, pp. 6-7.

<sup>8</sup>P.M. GAUDEMET, *Précis de finances publiques*, Tome 2, Paris : Montchrestien, 1970, p. 349

Le nouveau dispositif, clairement synthétisé par Michel Vovelle<sup>9</sup> comprend trois grands impôts directs qui, avec la contribution des portes et fenêtres, constituent ce qu'on a appelé les "*quatre vieilles*". La contribution foncière frappe les revenus de la terre et des bâtiments, la contribution mobilière combine une taxe personnelle, en principe égale à trois journées de travail, une taxe somptuaire et une taxe sur les loyers. La contribution des patentes est assise sur les revenus du commerce et de l'industrie, ceux-ci étant estimés d'après les loyers des contribuables. S'agissant de la contribution mobilière et de la patente, encore fallait-il estimer les loyers... Mais les principales déconvenues vinrent de la contribution foncière qui constituait le cœur du dispositif. Créée par la loi du 23 novembre-1er décembre 1790, on en attendait 80% de l'ensemble des ressources fiscales<sup>10</sup>. Comme il n'y avait pas de cadastre national c'était aux communes qu'incombait la charge de gérer l'ensemble du système puisqu'il n'y avait pas non plus de percepteurs alors "*qu'elles ne possédaient le plus souvent ni les moyens ni même le désir de mener à bien cette tâche ingrate*"<sup>11</sup>.

Que ce soit avant ou pendant la Révolution Lavoisier reste convaincu, conformément aux idées de Quesnay, que l'impôt doit être assis sur le produit net. Physiocrate il considère que l'impôt est finalement toujours payé par les propriétaires et que le seul impôt rationnel est celui que frappe ce produit net. Il faut donc le calculer afin de déterminer la part devant aller à l'Etat sans que, dans le même temps, cet impôt soit une entrave au développement des richesses. Notons que l'on trouve aussi chez Lavoisier un exemple de comptabilité agricole comparable à celui que propose Quesnay dans l'article "*Fermiers*"<sup>12</sup>.

<sup>9</sup> M. VOVELLE, *La Chute de la Monarchie, 1787-1792*, Sevil, 1972.

<sup>10</sup> P.M. GAUDEMET, *Précis de finances publiques*, Tome 2, Paris : Montchrestien, 1970.

<sup>11</sup> A. SOBOUL, *Précis d'histoire de la Révolution française*, Paris : Editions Sociales, 1972, p. 167.

<sup>12</sup> F. QUESNAY, "*Fermiers*" dans *F. Quesnay et la physiocratie*, tome II, INED, 1958.

G. SCHELLE et E. GRIMAUX, *Lavoisier : Statistique agricole et projet de réformes*, Paris : Guillaumin

## II - MODERNITE

Comme savant, Lavoisier est trop averti par ses études de chimie pour ne pas mettre l'accent sur l'imprécision de ses calculs. C'est lui faire un mauvais procès que de lui reprocher l'incertitude, voire le caractère tout à fait erroné de ses estimations. C'est une critique traditionnelle faite à l'Arithmétique Politique. Un exemple classique est fourni par Emmanuel Le Roy Ladurie à propos des "*Comptes fantastiques de Grégory King*"<sup>13</sup>. Evidemment, *a posteriori*, il est toujours facile de critiquer les premières estimations mais elles ont au moins le mérite d'exister et de poser une problématique, problématique d'autant plus méritoire que l'appareil statistique faisait défaut. Selon nous il convient de distinguer entre l'émergence historique d'un agrégat et ses utilisations ultérieures. Au minimum le calcul d'un agrégat historiquement daté révèle un problème de l'époque et une attitude devant le chiffre, ce qui est déjà riche d'enseignements. Par contre il est vrai qu'on ne saurait utiliser tels quels ces résultats dans un travail portant sur l'histoire quantitative, ne serait-ce que parce que de nombreux historiens, comme Pierre Goubert par exemple, sont réticents sur ce point<sup>14</sup>. Lavoisier est encore très moderne quand il insiste sur la nécessité du calcul pour gérer de façon rationnelle les affaires publiques. Dans ses *Voyages en France* Arthur Young, prolongeant la pensée de William Petty en la matière, écrivait que "*tant de livres ont été composés sur la théorie de cette économie que le public ne peut pas considérer comme du temps mal employé celui qui est consacré à en donner la pratique*"<sup>15</sup>. Comme Young, qu'il avait reçu dans son laboratoire, Lavoisier insiste sur la nécessité de données chiffrées. "*Qu'il me soit permis d'observer ici, écrit-il, que le genre de combinaisons et de calculs dont j'ai cherché à donner ici quelques exemples, sont la base de toute l'économie politique. Cette science, comme presque toutes les autres, a commencé par des*

<sup>13</sup> E. LE ROY LADURIE, "Les Comptes fantastiques de Grégory King", in : *Le Territoire de l'historien*, Gallimard, 1973.

<sup>14</sup> P. GOUBERT, *L'Ancien Régime*, Tome 1, Paris : Armand Colin, 1974, p. 48.

<sup>15</sup> A. YOUNG, *Voyage en France en 1787, 1788, 1789*, Tome 1, Paris : Armand Colin, p. 65.

*discussions et des raisonnements métaphysiques. La théorie est avancée mais la science pratique est dans l'enfance, et l'homme d'état moderne manque à tout instant de faits sur lesquels il puisse reposer ses spéculations*"<sup>16</sup>. En ce sens l'exposé des motifs des comptabilités nationales modernes, comme celui de Nicholas Kaldor par exemple, apparaît comme un lointain écho<sup>17</sup>.

On est frappé également par la modernité de son propos quand il écrit qu'"il ne tiendra qu'à eux (les représentants de la Nation) de fonder pour l'avenir un établissement public où viendront se confondre les résultats de la balance de l'agriculture, du commerce et de la population, où la situation du royaume, sa richesse en hommes, en productions, en industrie, en capitaux accumulés viendront se peindre comme dans un tableau raccourci"<sup>18</sup>. La notion même de tableau appellerait tout un commentaire et nous renvoyons ici aux développements qu'a consacrés Henri Goutte à ce thème dans un précédent volume de la collection<sup>19</sup>. Pour notre part nous retiendrons que Lavoisier propose quelque chose qui ressemble fortement à un Institut National de la Statistique. Quant au "tableau raccourci", techniquement il prendrait la forme d'une balance matière doublée d'une sorte de balance financière<sup>20</sup>. Comme il est toujours délicat de lire le passé avec les lunettes du présent nous reproduisons son projet :

*"Il y aurait un moyen de porter dans ce travail un beaucoup plus grand degré de clarté : il consisterait à former pour une année quelconque le compte ou le bilan de toutes les productions du royaume. Chaque espèce de produit y aurait un chapitre particulier. L'agriculture du royaume serait considérée comme*

<sup>16</sup> G. SCHELLE et E. GRIMAU, *Lavoisier : Statistique agricole et projet de réformes*, Paris : Guillaumin, p. 100

<sup>17</sup> N. KALDOR, "Le Livre blanc de 1941 sur le revenu national et la dépense nationale", *L'Actualité économique et financière à l'étranger*, n° 6, juin 1946

<sup>18</sup> G. SCHELLE et E. GRIMAU, *Lavoisier : Statistique agricole et projet de réformes*, Paris : Guillaumin

<sup>19</sup> H. GOUTTE, "Evidence, ordre naturel et science économique dans l'oeuvre de Quesnay", in : G. KLOTZ (ed.), *Ordre Nature, Propriété*, Presses Universitaires de Lyon, 1985.

<sup>20</sup> A. PICHOT, *Comptabilité nationale*, Dunod, 1979.

formant le domaine d'un seul individu, qui se chargerait en recettes de toutes les productions et qui justifierait de leur emploi. Ainsi, en prenant pour exemple le chapitre du blé l'agriculture se chargerait en recette de tout le blé, récolté dans le royaume, montant à quatorze milliards de livres. Toute cette quantité de blé ressortirait ensuite dans un chapitre de dépense, sous différents titres, à peu près ainsi qu'il suit :

Livré aux cultivateurs du royaume pour être employé en semences

Livré aux cultivateurs pour leur subsistance pendant l'année

Livré aux moissonneurs pour frais de moissons

Livré aux batteurs en grange pour frais de battage

Livré aux préposés chargés de la collecte de l'impôt

Livré aux propriétaires pour prix de fermage.

Un chapitre semblable serait ouvert pour toutes les productions du royaume. Enfin, à ce compte général en nature, serait joint un compte général en argent, qui jouerait avec tous les autres"<sup>21</sup>

-Enfin, ce qui surprend par rapport aux études quantitatives de l'époque, c'est la netteté de l'exposé. Dans le *Discours préliminaire* Lavoisier donne ce que l'on appellerait aujourd'hui un volume des méthodes, les statistiques et les résultats figurant dans la deuxième partie de son étude.

### III - STATISTIQUE

#### 1 - Les concepts

Chez Lavoisier le terme de *richesse* renvoie à une comptabilité de flux et non de stocks. Il distingue trois grands agrégats : le produit territorial brut, le revenu territorial en argent et le revenu net.

Ce qu'il appelle *produit territorial brut* est l'ensemble, en quantités physiques, de tous les produits du sol et de ceux qui s'y rattachent. Il comprend le produit des cultures, les animaux, les produits de la ferme etc. Pour fixer les idées, convenons d'appeler cet agrégat le produit global brut agricole (PGBA). Le

---

<sup>21</sup>G. SCHELLE et E. GRIMAU, *Lavoisier : Statistique agricole et projet de réformes*, Paris : Guillaumin, pp. 124-125.

PGBA n'est pas valorisé car une grande partie des produits ne passe pas sur le marché. De plus il contient des doubles ou triples comptes. C'est sur ce dernier point qu'il anticipe de façon très nette un concept moderne, celui de consommation intermédiaire. Par exemple il ne faudra pas ajouter à la valeur du blé celle de la paille puisque la valeur de la paille est comprise dans celle du blé. En effet c'est la paille qui, convertie en fumier, permet la production du blé à moins que, comme dans les grandes villes, la paille soit vendue séparément. De la même façon les fourrages et l'avoine consommés par les chevaux de labour sont des frais de culture.

Les consommations intermédiaires déduites, du moins en théorie puisque Lavoisier ne fournit pas de comptes de production au sens actuel, on obtient un deuxième agrégat qui est un agrégat monétaire. Lavoisier l'appelle le *revenu territorial en argent*. Cet agrégat correspond à un revenu réel, c'est-à-dire à un revenu effectif provenant de ventes réelles ou potentielles. C'est donc un concept de production marchande restreinte aux activités agricoles que l'on peut appeler, toujours pour fixer les idées, produit intérieur du secteur agricole. Reste alors à calculer le revenu net qui, pour Lavoisier, est "*ce qui reste du revenu territorial en argent après que toutes les dépenses et charges en ont été prélevées*"<sup>22</sup>.

Bien que l'on ne trouve pas explicitement le terme d'avances annuelles la référence physiocratique est très précise, ce revenu ou produit net étant "*celui que les économistes ont appelé le produit net ou imposable*"<sup>23</sup>. On l'obtient en déduisant du RTA toutes les dépenses courantes nécessaires au fonctionnement des exploitations dont, notamment, la nourriture et l'entretien des travailleurs. Le revenu net ressemble donc à un excédent d'exploitation mais on ne pourrait pousser très loin la ressemblance. En effet il semble que Lavoisier ne se soit pas posé en toute clarté le problème des "*reprises*", cette fraction des avances primitives correspondant en gros à un amortissement et à des provisions pour calamités naturelles. Avec le vocabulaire de

---

<sup>22</sup>G. SCHELLE et E. GRIMAU, *Lavoisier : Statistique agricole et projet de réformes*, Paris : Guillaumin, p. 113.

<sup>23</sup>G. SCHELLE et E. GRIMAU, *Lavoisier : Statistique agricole et projet de réformes*, Paris : Guillaumin, p. 141.

Quesnay ces "intérêts" doivent être déduits pour obtenir le produit net physiocratique qui, fondamentalement, est le revenu imposable. On ne peut donc assimiler celui-ci à un excédent net d'exploitation que si ces intérêts sont analysés comme une charge d'exploitation. Retenons simplement que le revenu net de Lavoisier constitue l'assiette de l'impôt.

## 2 - Les méthodes

On doit partager le constat de Jean-Claude Perrot pour qui "les estimations macro-statistiques des physiocrates appartiennent à un âge préstatistique"<sup>24</sup>. Bien que Lavoisier se soit efforcé de multiplier les recoupements et les vérifications il doit recourir à une hypothèse première pour enchaîner tous ses calculs, à savoir que la production est égale à la consommation : "Je poserai pour premier principe, écrit-il, que tout ce qui se consomme tous les ans se reproduit tous les ans ; car s'il en était autrement, si ce qui se consomme ne se reproduisait pas, la denrée ou l'objet quelconque de consommation seraient bientôt épuisés"<sup>25</sup>. L'agrégat sera donc saisi dans l'optique de la dépense, le produit final est égal à la consommation finale, ce qui appelle les remarques suivantes.

Dans l'optique de la dépense le produit final est égal à la consommation finale plus la formation de capital plus les exportations compte tenu des importations. Sur ce dernier point Lavoisier ne raisonne pas en économie fermée. Il suppose que les exportations sont, en moyenne, égales aux importations<sup>26</sup> mais on ne trouve aucune justification. S'agissant de la formation de capital aucun élément ne nous explique pourquoi elle ne fait pas partie du produit net. Enfin dans l'*Essai sur la population de la ville de Paris ; sur sa richesse et ses consommations* qui fait suite à la *Richesse territoriale* il admet la possibilité d'une épargne<sup>27</sup>

<sup>24</sup> J.C. PERROT, "La Comptabilité des entreprises agricoles dans l'économie physiocratique", *Annales E.S.C.*, mai-juin 1978, p. 565-566.

<sup>25</sup> G. SCHELLE et E. GRIMAU, *Lavoisier : Statistique agricole et projet de réformes*, Paris : Guillaumin, p. 114.

<sup>26</sup> G. SCHELLE et E. GRIMAU, *Lavoisier : Statistique agricole et projet de réformes*, Paris : Guillaumin, p. 114.

<sup>27</sup> G. SCHELLE et E. GRIMAU, *Lavoisier : Statistique agricole et projet de*

mais, pour la France en son entier, il y a "une équation, une égalité entre ce qui se produit et ce qui se consomme" ; ainsi pour connaître ce qui se produit, il suffit de connaître ce qui se consomme, et réciproquement"<sup>28</sup>. On obtient cet agrégat en multipliant la consommation moyenne d'un individu par la population. Mais l'individu représentatif étant une unité statistique difficile à identifier, Lavoisier ventile la population en "classes, états et professions" compte tenu du fait que les hommes consomment plus que les femmes et celles-ci plus que les enfants en bas âge. Il obtient un chiffre global de 25 000 000 d'habitants soit 12,6 millions d'hommes et 12,4 millions de femmes (voir TABLEAU I).

Concernant la consommation annuelle, à partir de nombreuses enquêtes, il l'évalue entre 100 et 120 livres par habitant soit 2, 5 ou 3 milliards pour la Nation d'où "en prenant un milieu"<sup>29</sup>, 2,75 milliards. Quant au produit net il obtient 1,2 milliards (voir TABLEAU II).

L'Assemblée nationale ayant fixé l'imposition foncière au sixième, Lavoisier peut estimer que la recette fiscale ne saurait dépasser 200 millions de livres.

Il apparaît donc que Lavoisier, grand chimiste, est un maître de l'Arithmétique Politique française. Evidemment les chiffres sont rustiques, la méthode grossière et certaines hypothèses hardies mais, et c'est là l'important, il y a une méthode. Répétons que, en homme de la mesure, il essaie de vérifier ses calculs par des recoupements<sup>30</sup>.

---

*réformes*, Paris : Guillaumin p. 153

<sup>28</sup>G. SCHELLE et E. GRIMAU, *Lavoisier : Statistique agricole et projet de réformes*, Paris : Guillaumin, p. 114.

<sup>29</sup>G. SCHELLE et E. GRIMAU, *Lavoisier : Statistique agricole et projet de réformes*, Paris : Guillaumin, p. 139.

<sup>30</sup>F. SELLIER, "Un Précurseur sans disciple : Lavoisier", *Economie Appliquée*, Octobre-Décembre 1948.

P. STUDENSKI, *The Income of Nations*, New-York University Press, 1958.

TABLEAU I

- Population des villes et gros bourgs, en ce nombre non compris les agents de l'agriculture qui demeurent dans les villes et bourgs	8 000 000
- Laboureurs fermiers, valets, filles de basse-cour, bergers, hommes, femmes et enfants compris	6 000 000
- Journaliers occupés à battre en grange pendant l'hiver, à faucher et à moissonner pendant l'été, terrassiers, maçons et autres, vivant aux dépens de l'agriculture, eux et leurs familles	4 000 000
- Vignerons et leurs familles	1 750 000
- Salariés par les vignerons et propriétaires de vignes	800 000
- Marchands, cabaretiers, fournisseurs des bourgs et villages, maréchaux, bourreliers, charrons, vivant aux dépens de l'agriculture, hommes, femmes et enfants compris	1 800 000
- Petits propriétaires vivant, pour la plus grande partie des produits de leurs fonds	450 000
- Matelots, journaliers de toute espèce, attachés aux manufactures, hors des villes, carriers, mineurs, voituriers-routiers, nobles, ecclésiastiques, et leurs domestiques, vivant hors des villes	1 950 000
- Armée française	250 000
TOTAL	25 000 000

Source : G. , E. GRIMAU, *Lavoisier : Statistique agricole et projet de réformes*, Paris : Guillaumin, pp. 130-131.

## TABLEAU II

**PRODUIT NET EN ARGENT DU REVENU DU ROYAUME,  
AVANT LE PRÉLEVEMENT DE L'IMPOT :**

- Produit des terres cultivées en blé, quand le prix du blé est de 2 sous la livre	728 000 000
- Produit des vignes	80 000 000
- Produit des bestiaux	• 169 000 000
- Produit des bois	120 000 000
- Produit des laines	50 000 000
- Produit de l'avoine consommée par les villes	• 32 000 000
- Produit du foin consommé dans les villes	12 000 000
- Produit de la paille consommée dans les villes	• 5 500 000
- Produit des soies	• 2 000 000
<b>TOTAL *</b>	<b>1 198 500 000</b>

\* La différence par rapport au 1 200 000 000 provient de ce que ce tableau ne tient pas compte des œufs, beurre, fromage, fruits, etc. vendus aux villes.

**FINALEMENT, EN SUPPOSANT QUE LE PRODUIT NET  
SE PARTAGE À ÉGALITÉ ENTRE LES PROPRIÉTAIRES  
ET LE FISC NOUS AVONS :**

- Portion du produit territorial convertible en argent, défalcation de tout double emploi : c'est la totalité de ce qui se consomme par les hommes	2 750 000 000
- Produit net ou imposable, quand la valeur du blé est de 2 sous la livre, ou de 24 livres le setier	1 200 000 000
- Sur quoi, défalquant le montant des impositions directes et indirectes, qu'on suppose devoir monter à	600 000 000
- Reste pour la portion que les propriétaires auront à se partager	600 000 000

Il calcule la production à partir d'une estimation de la surface cultivée, du nombre de chevaux, de bœufs, du rendement d'une charrue ; il évalue la consommation à partir de statistiques fiscales, de son expérience de fermier général. Mais nous devons préciser qu'il est impossible de reconstituer l'ensemble des calculs à partir des quelques données qu'il fournit. Dans l'édition Schelle-Grimaux, à la suite du rapport figurent des compléments statistiques tirés de ses manuscrits. Nous y avons retrouvé les postes pointés ci-dessus mais on ne peut que se limiter à les reproduire.

Gérard KLOTZ

#### BIOGRAPHIE SUCCINCTE DE LAVOISIER

Antoine Laurent de Lavoisier est né à Paris le 26 août 1743. Il entre en 1768 à l'académie des Sciences comme adjoint chimiste et pendant vingt-cinq ans il y fut un des membres les plus influents. Ses talents nombreux, sa perspicacité et son dévouement conduisirent à sa nomination comme Directeur en 1785. Cette même année 1768 il entre à la Ferme générale comme adjoint du fermier général Jean Baudon. Selon Lucien Scheler<sup>1</sup> et Edouard Grimaux<sup>2</sup> il aurait rejoint cette institution particulièrement lucrative pour pouvoir financer ses projets scientifiques mais, bien qu'ayant toujours fait preuve d'une grande probité, force est de constater que Lavoisier s'est toujours assuré une grande aisance matérielle. En 1776 il est également administrateur d'une régie des poudres créée par Turgot. C'est notamment grâce à cette régie qu'au commencement des guerres de la révolution la poudre ne manqua point<sup>3</sup>. Il se passionne également pour de nombreuses questions comme l'éclairage urbain, les conditions de travail, l'hygiène vestimentaire et alimentaire, le problème des assignats, les finances locales, les caisses de prévoyance et d'assurance, tout ceci parallèlement à ses activités de fermier général et de chimiste<sup>4</sup>. En 1782 il est membre de la Société Royale de Médecine, en 1789 il se fait inscrire à la Société des Amis des Noirs présidée par Condorcet et en avril 1791, soit un mois après la suppression de la Ferme Générale, il est un des six commissaires de la Trésorerie Nationale qui avaient pour mission de réorganiser le Trésor. C'est cette même année qu'il présente ses *Résultats extraits d'un ouvrage intitulé De la Richesse Territoriale du Royaume de France* au Comité de l'Imposition. L'Assemblée décida de les imprimer et l'ouvrage eut un tel retentissement que Louis XVI fit tardivement appel à lui pour le Ministère des Finances. Lavoisier refusa mais comme membre de la Commission de la Trésorerie Nationale il participa à l'élaboration du budget de 1792. Cependant, bien que dévoué au service de l'Etat il était déjà condamné.

Vers 1775 Lavoisier avait été chargé d'effectuer une enquête sur la perception des droits d'octroi. Il avait constaté que les recettes de l'impôt perçu aux barrières de Paris étaient inférieures de 20% à ce qu'elles auraient dû être par rapport au nombre d'habitants d'où la conclusion que la perte provenait de la contrebande.

Il avait proposé alors de faire construire un mur autour de Paris. Le moins que l'on puisse dire est que son projet fut mal accueilli par la population. "*Le mur murant Paris rend Paris murmurant*" était une formule à la mode<sup>5</sup>. La Ferme était accusée en général et Lavoisier en particulier. Le bruit se répandit que "*Lavoisier a voulu mettre Paris dans une cucurbité dont la caisse des Fermes serait le récipient*"<sup>6</sup>.

L'affaire des râpistes a également contribué à discréditer encore plus la Ferme. Les détaillants achetaient les carottes de tabac à la Régie et, la mode étant au tabac à priser, c'étaient les détaillants qui râpaient eux-même le tabac. Certains y ajoutaient du tabac de contrebande et, surtout, y adjoignaient des substances diverses. Ceci avait pour effet de tromper deux fois la Ferme et de livrer sur le marché des produits de mauvaise qualité. L'idée vint donc à la Ferme de prendre le monopole du râpage, ce qui fut fait en 1782. Mais des fermiers eurent la même pratique et Lavoisier, bien qu'ayant été d'une grande correction dans cette affaire, n'y gagna pas en popularité.

Enfin il fit l'unanimité contre lui lors de sa nomination à la Trésorerie Nationale. Les six commissaires devaient percevoir un traitement de 15 000 livres. Rémunéré déjà pour ses fonctions à la Régie des Poudres il commit la maladresse de refuser le cumul. Ce fut interprété comme une insulte envers le peuple démuni.

En bref, c'est comme ancien fermier général qu'il est condamné à mort et exécuté le 8 mai 1794. Toutes les biographies rapportent que, le lendemain de l'exécution, son ami Lagrange déclara : "*Il ne leur a fallu qu'un moment pour faire tomber cette tête, et cent années peut être ne suffiront pas pour en reproduire une semblable*".

<sup>1</sup> L. SCHELER, *Lavoisier et le principe chimique*, Paris : Seghers, 1964, p. 14.

<sup>2</sup> G. SCHELLE et E. GRIMAU, *Lavoisier : Statistique agricole et projet de réformes*, Paris : Guillaumin, p. 3.

<sup>3</sup> DUJARRIC DE LA RIVIERE, *Lavoisier économiste*, Paris : Masson-Plon, 1949, p. 23.

<sup>4</sup> L. VELLUZ, *Vie de Lavoisier*, plon 1966.

<sup>5</sup> M. MARION, *Dictionnaire des institutions de la France : XVII<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècles*, Paris : Picard 1984, p. 303.

<sup>6</sup> L. VELLUZ, *Vie de Lavoisier*, Paris : Plon 1966, p. 140.