

## **Discussion à propos de la communication de Robert Horvath « L'impact de la pensée physiocrate sur la statistique hongroise »**

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 117 (1976), p. 160-164

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1976\\_\\_117\\_\\_160\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1976__117__160_0)

© Société de statistique de Paris, 1976, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Journal de la société statistique de Paris » (<http://publications-sfds.math.cnrs.fr/index.php/J-SFdS>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme  
Numérisation de documents anciens mathématiques

<http://www.numdam.org/>

### III

## TRIBUNE

# 1. DISCUSSION A PROPOS DE LA COMMUNICATION DE ROBERT HORVATH « L'IMPACT DE LA PENSÉE PHYSIOCRATE SUR LA STATISTIQUE HONGROISE » (1)

(Communication faite le 26 novembre 1975 devant la Société de statistique de Paris)

M. GUITTON. — La jeune génération française qui fréquente les universités ne connaît presque plus la physiocratie. En est-il de même en Hongrie?

Dans les relations entre la physiocratie et la statistique je me pose la question : les physiocrates étaient des philosophes, des abstracteurs, avaient-ils le souci de la mesure comme ceux qui les ont précédés (l'arithmétique politique de Petty). Est-il possible, en Hongrie aujourd'hui, d'assurer le mariage de la physiocratie théorique et de la statistique inductive?

Réponse à M<sup>r</sup> GUITTON. — Quant à la première question, en Hongrie, dans toutes les universités, il y a un enseignement rudimentaire des sciences sociales sur la base marxiste, qui contient un cours d'économie politique en deux grandes parties : l'économie politique capitaliste et l'économie politique socialiste. Dans la première partie de ce cours, on donne une revue sommaire des grandes écoles de l'économie politique capitaliste et donc, en particulier, sur le développement de la physiocratie.

En plus, on trouve, dans les universités spécialisées, une exposition plus approfondie. Notamment, à l'Université économique Karl Marx à Budapest, on a créé, depuis une dizaine d'années, une chaire de l'histoire des doctrines économiques sous la direction du professeur Antal Mátyás qui, dans ses cours d'enseignement successifs, publiés aussi comme manuels économiques, a donné une synthèse sur la physiocratie. Moi-même, sur la base de mes recherches, parues en partie dans les revues hongroises, j'expose toujours, dans mes cours de statistiques, d'économie et d'économétrie, le problème des modèles économiques et économétriques, en partant du tableau économique de Quesnay, de sa critique par Marx et des modèles du type Walras-Léontief.

Quant à la deuxième question, Marx a déjà souligné, dans une esquisse sur le développement de la pensée économique parue dans le traité d'Engels sous le titre « La dialectique de la nature », que les cinq milliards de livres du produit net français, ou la valeur de la production de deux milliards de produits industriels dans le tableau économique sont des estimations statistiques valables dans les conditions économiques du temps de Quesnay.

1. Communication publiée dans le Journal de la Société de statistique de Paris, n° 1, 1976.

Il a insisté également sur le fait que, par des changements de ces relations, la politique économique peut manipuler le résultat du tableau, qui est conçu ainsi à partir du début comme un schéma statistiquement opératif.

Au début du *xx*<sup>e</sup> siècle, Oncken, dans son histoire de l'économie politique, a amplement traité de la question de l'empirisme comme base des chiffres du tableau. Cette base fut fournie par l'arithmétique politique contemporaine et, comme elle était plus que déficiente au point de vue des données économiques, Dupont de Nemours a proposé la création d'un service statistique économique officiel pour combler cette lacune.

Dans la Hongrie actuelle, la synthèse entre les modèles économiques et les données statistiques fut très tôt réalisée : déjà, avec les débuts de la planification macro-économique, c'est-à-dire avec le premier plan triennal en 1947-1949. Cette synthèse fut assez tôt élargie sur la base des tableaux input-output de type Léontief, publiés maintenant régulièrement, depuis une dizaine d'années, par l'Office central de statistique.

M. MALINVAUD. — J'ai été très intéressé par la présentation de la pensée physiocrate en Hongrie au début du *xix*<sup>e</sup> siècle.

Il est frappant de prendre conscience de la vigueur de cette pensée. Le P<sup>r</sup> Horvath pourrait-il nous dire brièvement si le système statistique hongrois de l'époque donnait aux chercheurs d'inspiration physiocrate les matériaux statistiques desquels ils avaient besoin. Sans être spécialement compétent sur cette question, j'ai le sentiment que le système statistique français de l'époque était assez inadéquat aux études que les physiocrates auraient aimé promouvoir.

Réponse à M. MALINVAUD. — Il faut souligner avant tout la différence fondamentale qui existait, à la fin du *xviii*<sup>e</sup> siècle, entre les pays d'Europe occidentale et ceux de l'Europe centrale sous l'influence caméraliste, y compris la Hongrie. L'école camérale autrichienne, encore plus bureaucrate et pédante que son parallèle allemand, a introduit une statistique officielle macro-économique effective, qui fut rassemblée et analysée aussi à la Lieutenance hongroise de Buda, à la section de police économique et financière, présidée par Almásy et avec Berzeviczy son meilleur adjoint. Quand Berzeviczy a perdu son poste et quand son ouvrage sur la condition agraire de la Hongrie fut publié, il a annexé des tableaux macro-économiques finaux sur les taxes et contributions directes du pays entier, sur la base desquels l'estimation du produit net, avec l'addition des contributions indirectes, serait statistiquement possible, bien que difficile.

Il me semble qu'en France l'insistance des physiocrates et spécialement de Dupont de Nemours, sur la création d'une base de l'arithmétique politique, n'a pas abouti à des résultats directs, mais l'estimation de Lavoisier à l'usage de la Convention fut une application des idées et des méthodes physiocrates. Les travaux du Bureau de statistique de l'ère napoléonienne, sous Ballois, peuvent peut-être refléter la pensée physiocrate, mais je n'ai pas étudié cette question personnellement et je suis un peu embarrassé pour vous dire s'il existe des sources françaises à consulter. L'étape suivante remonte aux années quarante du *xix*<sup>e</sup> siècle déjà, à la Statistique générale de la France sous l'impact de Quetelet.

M. SAUVY. — Pour compléter la question de MM. Guitton et Malinvaud, y a-t-il, au temps de la physiocratie, en Hongrie, une évaluation du produit net?

Réponse à M. SAUVY. — De ce que j'ai répondu à M. Malinvaud, il ressort qu'il n'existe pas d'évaluation hongroise au temps des physiocrates. La première vague des auteurs hongrois sous l'influence des économistes français travaillait sur le plan microéconomique,

tandis que des travaux d'Almásy et de Berzeviczy venaient quelques quarante années plus tard. Dans son premier ouvrage de 1797, Berzeviczy a cité et corrigé les estimations des auteurs statistiques autrichiens, surtout celle de de Luca, sur le produit brut de la Hongrie en comparaison avec celui de l'Autriche et ses provinces héréditaires, mais il était de l'avis, même en 1819 dans son dernier manuscrit, que des éléments importants faisaient défaut, au point de vue statistique, pour pouvoir achever une estimation pareille selon la méthode la plus récente : l'estimation du physiocrate prussien Krug.

M. PENGLAOU. — Une documentation économique (et spécialement statistique) est-elle accessible aux lecteurs de langues française et anglaise pour la Hongrie?

Réponse à M. PENGLAOU. — Je regrette de vous informer que la pratique d'autrefois de notre Office central de statistique de publier des résumés français et des têtes de tableaux dans ses publications plus importantes — et parfois même des volumes synthétiques en langue française — a pris fin vers 1948, peut-être par un changement mondial d'orientation en ce qui concerne la statistique. Depuis ce temps-là, les résumés anglais et russes sont pratiqués, les volumes synthétiques sont devenus plus rares en anglais, mais, en plus, des publications en russe dans le domaine des statistiques du COMECON sont apparues. Les annuaires statistiques ou démographiques ne paraissent plus en langues étrangères, comme autrefois; ce sont les éditions de poche des manuels statistiques de Hongrie qui sont publiées annuellement en anglais et en russe. C'est un peu la même chose avec les publications des institutions universitaires, quoique, ici et là, on retrouve des publications ou résumés en français, suivant le sujet destiné à un public spécialisé et divisé par pays ou langue de préférence.

M. PERQUEL. — Quel est l'état actuel de la recherche statistique en Hongrie?

Réponse à M. PERQUEL. — La recherche statistique en Hongrie, dans son état actuel, se concentre sur trois plans différents, mais naturellement la communication entre les représentants de ces différents domaines est assurée et pratiquée dans tous les sens.

1<sup>o</sup> En premier lieu, il faut mentionner les instituts de recherche spécialisés, dépendant de l'Académie hongroise des sciences ou de l'Office central de statistique. La première finance un Institut d'économie politique, avec des recherches non seulement théoriques mais appliquées en cas d'intérêt théorique; il y a également un Institut de l'économie industrielle, un Institut de l'économie agraire et un Institut de mathématique avec des recherches appliquées en statistique mathématique. L'Office central de statistique finance l'Institut de démographie, l'Institut de conjoncture économique et un Laboratoire d'économétrie, avec un double caractère de recherches théoriques et appliquées, en ce qui concerne l'Institut de démographie, surtout sur le domaine de la démographie économique. Sur le modèle de l'Office central de statistique, plusieurs ministères disposent d'instituts de recherches avec un champ d'application statistique; il existe, notamment, un Institut des finances, un Institut de commerce, un Institut de communications et du trafic, un Institut de planification et une Section scientifique de la Banque nationale. Avec une organisation plutôt sociale qu'occupationnelle, on pourrait mentionner encore la Société économique hongroise qui comprend l'ancienne Société de statistique, dans la forme de sa Section statistique, représentant aussi un forum spécialisé dans les recherches statistiques.

2<sup>o</sup> La deuxième forme d'organisation est fournie par les recherches statistiques des universités, en premier lieu l'Université économique Karl Marx de Budapest, avec plusieurs facultés, et la Faculté économique de l'Université de Pecs (Hongrie du Sud) récemment

créée. Suivent, ensuite, les chaires de statistique des Facultés des sciences politiques et de droit de l'Université de Pest et de Szeged, celles de l'Université agraire de Gödöllo et de l'Université technique de Budapest. Les Facultés de sciences naturelles des trois universités de Budapest, Szeged et Debrecen ont également des chaires de probabilités, de statistique mathématique ou de cybernétique. Il faut tout de même souligner qu'en moyenne ces universités, facultés ou chaires ne peuvent consacrer qu'un tiers de leur temps aux recherches de base ou plus rarement appliquées, tandis que les instituts de recherche mentionnés sous 1<sup>o</sup> doivent être considérés comme à plein temps.

3<sup>o</sup> Beaucoup de recherches sont, encore maintenant, entreprises par des administrateurs, économistes, statisticiens ou planificateurs des offices gouvernementaux centraux ou locaux et des entreprises d'état ou des coopératives, qui ne sont pas planifiées, dirigées ou coordonnées comme dans les deux domaines 1<sup>o</sup> et 2<sup>o</sup> par les commissions spécialisées de la IX<sup>e</sup> classe de l'Académie hongroise des sciences (sciences historiques et sociales), celles de la statistique, de la démographie et de l'économie politique. Il existe également des rapports non-canalés, de tous les secteurs sous 1<sup>o</sup>-3<sup>o</sup>, avec des Instituts de recherche des disciplines voisines — comme la sociologie, les sciences politiques, l'histoire, etc. — et avec les sociétés savantes de ces disciplines.

M. MAIRESSE. — Monsieur le professeur, je voudrais vous poser, sur la statistique des physiocrates français ou bien hongrois, une question naïve peut-être, mais qui m'est inspirée par le Prix Coste que je viens de recevoir.

Les physiocrates faisaient-ils clairement et explicitement la différence entre revenu et richesse, entre grandeurs qui sont des flux et celles qui sont des stocks? Fournissaient-ils, en plus des évaluations de la valeur de la production agricole ou du produit net, des évaluations de la valeur des terres agricoles, des bois, des vignes, du bétail?

Trouvaient-ils un intérêt à de telles évaluations, par exemple pour comparer la richesse des nations? Ou bien considéraient-ils l'estimation qu'ils devraient sans doute faire des superficies cultivées ou cultivables, et des rendements moyens, uniquement comme une méthode pour atteindre les évaluations de production et de revenus qui seuls les intéressaient?

Réponse à M. MAIRESSE. — Permettez-moi de vous dire, cher Collègue, que je ne considère pas votre question comme naïve, mais comme une des plus sophistiquées qu'on peut poser dans ce contexte.

A ma connaissance, la différence entre « avances primitives » et « annuelles », d'une part, et les « zigzags » du revenu dans le tableau, d'autre part, laissent évidemment conclure à une différenciation entre richesse et revenu chez les physiocrates. Le mouvement des revenus fut reconnu par eux clairement comme « flux », mais, au point de vue quantitatif, il fut traité naturellement dans le Tableau comme des stocks à la fin d'une année économique en comparaison avec l'état antérieur : une méthode de technique statistique difficilement substituable, même dans les bilans économiques de nos jours. Il reste à éclairer comment ils laissent interpréter les zigzags du « Tableau moyen » et ceux du « grand Tableau », où les mouvements du revenu sont plus minutieusement subdivisés et où, au moins au point de vue de l'économie mathématique, si non au point de vue de la statistique économique, il s'agit des vrais flux divisés au sein d'une année économique et saisissables par une méthode de bilan à deux dimensions. Notons que Horst Wagenführ, en 1933, a déjà souligné que les flux du tableau ne peuvent être représentés correctement qu'en trois dimensions, ou autrement dit par des vecteurs. (« Der Systemgedanke in der Nationalökonomie », Jena, 1933, pp. 70-71). Une représentation pareille supposait, tout de même, l'application des ordinateurs

avec des inversions mathématiques de la matrice du schéma original des interconnexions bi-dimensionnelles.

Procédé, qui n'existait pas encore au temps de Wagenführ; il est disponible seulement à notre époque, quand avec les tableaux « input-output » et avec l'aide des ordinateurs on peut résoudre ce problème posé par les physiocrates.

Quant à leurs méthodes d'estimation, on sait qu'ils ont eu une notion de la répartition du territoire de la France selon « grande culture » et « petite culture », ainsi que sur la superficie des terres labourables par des chevaux ou par des bœufs et, connaissant leur intelligence et leur érudition, il faut supposer qu'ils ont fait des estimations complémentaires quant au rendement des bois, des vignes, etc., comme ils l'ont fait dans le cas de la « classe stérile ». Leur intérêt — ça me paraît assez incontestable — fut, tout de même, macro-économique, c'est-à-dire d'arriver à une évaluation valable de la production globale et du revenu net ou national de la France, sans poser à jamais la question des comparaisons internationales. Leurs méthodes d'estimation fut reprise par Lavoisier, comme nous le savons, et je me demande dans quelle mesure les caractéristiques et les différences entre ces deux méthodes ressortent de ce calcul du revenu national historique de la France, qui fut entrepris il y a une dizaine d'années à l'Institut des sciences économiques appliquées à Paris.