

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

JSFS

Vie de la société

Journal de la société statistique de Paris, tome 88 (1947), p. 196-224

<http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1947__88__196_0>

© Société de statistique de Paris, 1947, 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/>

VI

CORRESPONDANCE

A propos de la communication de M. Thionet :
L'École moderne de statisticiens italiens.

Nous avons reçu de M. Luigi Galvani la lettre suivante :

Il ne peut, naturellement, pas déplaire aux statisticiens italiens que l'on expose et discute dans des revues étrangères les méthodes de leur école, mais la communication de M. Pierre Thionet sur l'*École moderne de statisticiens italiens*, reproduite dans les numéros de novembre-décembre 1945 et janvier février 1946 du Journal de votre Société, contient des lacunes et des inexactitudes qui ne peuvent être passées sous silence.

En réalisant le souhait de M. Huber « que fût précisée la contribution de Gini et de ses élèves à la théorie mathématique des moyennes », M. Thionet en a, cependant, élargi l'objet, puisque, à ce qui paraît, il entendait s'occuper de tous les travaux statistiques italiens antérieurs à l'année 1940. Toutefois, ainsi qu'il résulte des citations bibliographiques, ses sources se bornent à la conférence de Gini *The Contributions of Italy to Modern Statistical Methods*, publiée dans le « Journal of the Royal Statistical Society » de juillet 1926, à ses deux mémoires *Indici di concentrazione e di dipendenza* (de 1910) et *Variabilità et mutabilità* (de 1912) et aux articles publiés par lui et par d'autres statisticiens italiens dans la revue « *Metron* », jusqu'au volume XIII, 1939. Or, bien que les communications postales avec l'Italie soient rétablies depuis la fin de 1945, on ne saurait prétendre que l'auteur de la communication dût connaître tous les travaux de l'École statistique italienne, lesquels, même en ne comptant que ceux de Gini, s'élevaient déjà en 1940 à plusieurs centaines; mais la connaissance au moins de quelques-uns de ces travaux était absolument indispensable pour qu'il fût possible de donner à l'exposé un fondement moins discutable. En effet, comment pouvait-on parler des contributions des Italiens à la théorie des moyennes, ne fût-ce que jusqu'à 1940, sans connaître le rapport que le Dr G. Barbensi avait présenté, encore en septembre 1938, à la réunion de la Société Italienne pour le Progrès des Sciences, sur l'étude monographique des moyennes statistiques, que Gini, Barbensi lui-même et quelques autres statisticiens italiens étaient déjà en train de préparer? Dans ce rapport, l'auteur illustrait les critères directeurs de l'École italienne en cette matière et encadrait les contributions isolées que Thionet connaît jusqu'à 1939, mais qui furent suivies par d'autres, publiées dans « *Metron* » en 1940.

Il paraît encore moins justifiable que, pour juger de l'orientation et de la portée des contributions des Italiens à la méthodologie statistique, Thionet se base sur un rapport de Gini vieux de vingt ans, alors qu'en 1939, à l'occasion du centenaire de la Société Italienne pour le Progrès des Sciences, on avait compris dans l'ouvrage *Un secolo di progresso scientifico italiano 1839-1939* cinq monographies de Gini, Pietra, Pagliano, Fortunati, Ferrari et de Polzer, qui traitaient beaucoup plus amplement le même sujet et qui, réunies en un petit volume sous le titre *I contributi italiani al progresso della statistica*, furent adressées aux principaux instituts de statistique étrangers, y compris la Société de Statistique de Paris.

Mais Thionet, qui n'a pas consulté cette publication, ne s'est pas non plus soucié de feuilleter le « Journal » de sa Société pour y prendre connaissance des travaux de Gini qui y ont été publiés ou analysés, ce qui lui aurait évité quelques-unes de ses plus graves inexactitudes.

Comment, sur le fondement d'une connaissance aussi fragmentaire, Thionet a pu juger des contributions apportées par les Italiens au domaine de la statistique et, non seulement, déclarer qu'ils avaient promis plus qu'ils n'ont tenu, mais même plus qu'ils ne tiendront, voilà une question à laquelle le lecteur lui-même donnera la réponse.

Avant que je ne parle des différentes questions, qu'il me soit permis, en suivant le même ordre de la tractation suivi par Thionet, de relever quelques-unes de ses singulières expressions concernant Gini (auquel — ainsi qu'il est bien naturel d'ailleurs — il consacre la plus grande partie de sa communication), expressions qui pourraient faire croire que, sinon la vie, du moins l'activité scientifique de Gini appartenaient au passé. (« Il semble bien qu'il ait eu le tempérament d'un chef d'école. Son intransigeance, touchant à ses idées, se signalait dans les réunions d'experts de la S. D. N. ou aux sessions de l'I. I. S. Il paraît d'ailleurs n'avoir rien ignoré des travaux d'autrui dont il se méfiait tant. ») Or, le professeur Gini est, si l'on peut dire, plus vivant que jamais et l'activité scientifique qu'il déploie comme Directeur de l'Institut de Statistique de l'Université de Rome n'a, peut-être jamais été aussi intense que cette année, par suite aussi de la rentrée en Italie de disciples que les vicissitudes de ces derniers temps avaient dispersés et qui sont venus se joindre à ceux qui ont mûri pendant la guerre.

Une autre phrase de caractère personnel, touchant Gini, qui ne saurait être passée sous silence, se trouve là où, se référant explicitement à la conférence publiée dans le *Journal of the Royal Statistical Society*, de 1926, Thionet affirme que Gini possède « un sens très vif de la réclame et témoigne d'un profond mépris pour ses grands rivaux, les statisticiens anglais qui, il faut bien le dire, l'ignorent d'ailleurs à peu près complètement ». Cette conférence, tenue à Londres en 1926 sur l'invitation de l'Université de cette ville, fut répétée, complétée par des renseignements sur l'organisation administrative de la Statistique italienne, à Paris, devant la même Société au sein de laquelle Thionet lisait sa communication (Voir *Journal de la Société de Statistique de Paris*, février 1927). Et la Société qui avait invité Gini, le remerciait par la bouche de son Président et de M. Lucien March, « d'avoir bien voulu accepter de nous dire dans quelle estime est tenue la statistique dans l'enseignement et dans l'administration de son pays. » (Voir *Journal de la Société de Statistique de Paris*, janvier 1927.) Gini n'aurait certainement pas accepté alors de développer ce sujet, d'abord à Londres et ensuite à Paris, s'il avait pu prévoir que, pour avoir courtoisement donné suite à l'invitation qui lui avait été faite, il aurait été plus tard, au sein même de l'une des Sociétés qui l'avaient invité, accusé de vouloir se faire de la réclame, sans que l'un ou l'autre de ceux qui avaient assisté en son temps à sa conférence, et qui avaient peut-être lancé l'invitation, ait cru de son devoir de rectifier cette affirmation.

Je serais, enfin, bien curieux de savoir de M. Thionet sur quels passages de Gini il fonde son affirmation qu'il « témoigne d'un profond mépris pour ses grands rivaux, les statisticiens anglais ». La conférence de 1925, sur laquelle Thionet base ses appréciations, contenait, au contraire, des phrases hautement élogieuses pour la statistique anglaise, même en comparaison avec celle italienne. Des recherches de cette dernière il disait « few, perhaps none, have reached the perfection attained by the English school in the fields of frequency curves and of coefficients of correlation. Instead of contributing to the further perfecting of existing methods, Italian statisticians have preferred to direct their main efforts to enlarging the boundaries of Statistics, building the new roads required in order to connect the sundry aspects of the collective phenomena. This does not prevent them from looking with admiration on the soundness and beauty of the building which constitutes the first centre of the scientific construction of our science, and which still represents its most perfect example; but it allows them also to consider with satisfaction their own work done for the integration and coordination of statistical science. » Et avec la même objectivité, son appréciation fut répétée — loin des confrères anglais et alors que la guerre déjà sévissait, en octobre 1939 devant la Société Italienne pour la

Progrès des Sciences. Après avoir signalé le mérite prééminent de l'Ecole italienne dans le domaine de la méthodologie statistique, il ajoutait : « Il ne faut pas oublier, et il ne serait pas beau de la passer sous silence, la contribution apportée à la Méthodologie statistique par les écoles étrangères. La Grande-Bretagne, après avoir été le berceau des tendances modernes de la Statistique méthodologique, se maintient à l'avant-garde dans toutes les phases du développement de cette discipline. » Et ayant spécifié les contributions de l'École anglaise et mentionné celles des autres écoles étrangères, il ajoutait : « Mais pour l'étendue, la variété et l'originalité de ses contributions, l'École italienne, bien qu'elle ne se soit affermie que ces derniers temps, peut honorablement soutenir la comparaison avec celle anglaise et devance de beaucoup toutes les autres. » (*Contributi italiani al progresso della Statistica*, p. vii.)

« The compliment you pay us on p. vii is a very generous one », lui répondait un des plus éminents statisticiens anglais par une lettre du 29 décembre 1939 que j'ai voulu, un de ces derniers jours, me faire montrer par Gini. « I can say in return with perfect sincerity that our students have more to learn from you than yours have to learn from us. »

Cette phrase même fera comprendre à Thionet qu'aussi son affirmation que les statisticiens anglais ignorent à peu près complètement Gini est quelque peu exagérée. Cependant, on ne saurait nier que le fait de la langue italienne est si peu connue à l'étranger, et surtout dans le monde anglo-saxon, constitue un sérieux obstacle à l'adéquate diffusion des méthodes de l'École italienne, bien que les universités et les instituts étrangers — de Londres à Paris, de Harvard, Chicago et Minnesota à Jérusalem, de Kyoto à Mexico, de Rio de Janeiro et São-Paulo à Stockholm, de Toronto à Barcelone — aient tâché d'y remédier en invitant Gini à aller exposer chez eux les méthodes et les résultats de ses recherches. Mais si Thionet prendra connaissance de l'appendice spécial contenu dans la dernière édition du traité de Yule, publiée par les soins de Kendall, il constatera que l'auteur y reconnaît l'originalité des lignes directrices suivant lesquelles la méthodologie statistique a été développée par l'École italienne et l'opportunité d'en fournir, au moyen d'une bibliographie complète, un guide à ceux qui, par la connaissance de ses travaux, voudront élargir leur horizon.

Et s'il tiendra compte que dès 1921 Gini a été nommé membre honoraire de la Société de Statistique de Londres ainsi que, quelques années après, de celle de Manchester, et que, après que fut ouverte, en 1925, auprès de l'Université de Londres, par le Nestor des statisticiens européens, Westergaard, une série de conférences de statistique, ce fut à Gini, encore jeune alors, à qui cette Université s'adressa l'année suivante, et que, enfin, même pendant la guerre, des revues anglaises (Voir « Annals of Eugenics » de 1941) ont publié des ouvrages de Gini, Thionet constatera que celui-ci n'est, après tout, pas aussi ignoré des statisticiens anglais qu'il voulait le faire croire.

Il est surprenant que ce que M. Thionet dit à propos d'une prétendue incompatibilité entre l'esprit juridique et l'esprit scientifique (« on sait qu'en France ils font rarement bon ménage »), soit dit dans le pays de Fermat et par un mathématicien — c'est un mathématicien que paraît être Thionet — qui passe sous silence que, outre Fermat, aussi Leibniz et Huygens, astres de première grandeur au firmament des mathématiques, étaient précisément des juristes, et que, dans le cas spécial de la statistique, deux parmi les plus éminents représentants de l'École anglaise — de laquelle Thionet est à juste titre un admirateur — c'est-à-dire F. V. Edgeworth et Karl Pearson, s'étaient d'abord formés pour la profession de l'avocat. En tout cas, il ne peut être question d'une pareille incompatibilité en ce qui concerne l'Italie et moins encore touchant Gini, qui, s'il a passé son doctorat en droit, a cependant dès l'Université cultivé, en même temps que celles du droit, les études non seulement des sciences économiques et statistiques, qui se faisaient alors à la même Faculté, mais aussi celles de biologie et de mathématiques, dont les cours dépendaient de la Faculté des Sciences. C'est ainsi qu'il put faire personnellement l'expérience de

l'utilité, dont il fournit ensuite la démonstration, de faire concourir ces différentes disciplines à une connaissance adéquate de la Statistique, suivant une conception qui a inspiré l'institution des Écoles de Statistique dans les Universités italiennes et, en dernier lieu, celle de la Faculté des Sciences statistiques, démographiques et actuarielles à l'Université de Rome. Ce n'est donc pas par hasard que, parmi les statisticiens qui ont travaillé avec Gini, on compte en si grand nombre des hommes de science ayant une formation mathématique, dont quelques-uns, comme c'est le cas du professeur Pietra et de l'auteur de ces lignes, sont plus âgés que Gini et avaient déjà, longtemps avant de se consacrer à la Statistique, cultivé les disciplines mathématiques; d'autres, plus jeunes, tels que Castellano, Salvemini, Cisbani, Pizzetti, Zappa, Pratelli, Gentile, Pompili, Wold, Livada, Mardesic, furent attirés par l'originalité de sa conception; tandis que sont peut-être aussi nombreux ses disciples qui proviennent de la Faculté des Sciences économiques ou de celles de biologie ou de Droit.

Le tableau que Thionet représente de la naissance et du développement de l'École moderne de statisticiens italiens et l'interprétation des causes de l'expansion de cette École qu'il donne sur le fondement des renseignements fournis par Gini, en 1926, dans le *Journal de la Société de Statistique de Londres*, expriment l'opinion personnelle de Thionet. Mais les membres de la Société de Statistique de Paris peuvent trouver une synthèse plus objective de la question dans le jugement qu'en exprimait, en janvier 1927, l'ingénieur L. March, en partant des mêmes renseignements du professeur Gini répétés devant leur Société. Ceux qui voudront comparer les deux exposés, celui de March et celui de Thionet, pourront se rendre compte de la différence d'appréciation à laquelle peuvent donner lieu les mêmes éléments lorsqu'ils sont interprétés, d'une part, par une personne qui, comme March, était non seulement un éminent adepte de la matière, mais avait aussi personnellement suivi l'évolution de la statistique en Italie et en connaissait à fond les travaux, avait vécu au contact de ses auteurs et en avait plusieurs fois visité le milieu, et, d'autre part, par une personne qui, comme Thionet, s'est bornée à faire une exploration — nous avons vu combien inadéquate — des travaux des statisticiens italiens sans quitter les locaux de la S. G. F. Cela explique comment il se fait qu'il confond les dates, en rapportant à 1914 les conditions favorables à la carrière des statisticiens italiens, tandis que dans l'exposé de Gini il s'agissait de 1924, et en expliquant par ces conditions favorables la conquête des chaires par Gini et, ainsi que le dit Thionet, par ses amis, tandis qu'en réalité lorsque, aux environs de 1910, Gini et d'autres statisticiens éminents, ses émules, tels que Bresciani Turroni, Mortara et Beneduce, entrèrent dans les Universités, cela ne se fit pas sans de graves difficultés, dont seule la valeur des candidats put triompher. Ces difficultés dérivaient de l'orientation traditionnellement différente de la statistique universitaire italienne, et c'est à ces professeurs, et peut-être à Gini plus qu'à tout autre, qu'est dû le renversement qui, dès lors et jusqu'à 1924, s'est opéré dans la situation de l'enseignement universitaire de la statistique en Italie.

M. Thionet fait certainement encore confusion alors que, en parlant de la Revue « Metron », il affirme que celle-ci a servi de moyen d'expression surtout à de Finetti — auteur dont, en Italie, nous admirons tous la vivacité de l'esprit, — tandis que de Finetti n'a contribué à cette revue que deux brefs articles; et Thionet confond encore lorsqu'il affirme que Savorgnan appartient à l'Administration, alors que celui-ci, professeur d'université, comme Gini, succéda à ce dernier dans les fonctions de Président de l'Institut central de Statistique, fonctions qu'il remplit, ainsi que l'avait fait Gini, sans jamais abandonner sa chaire, et s'est ensuite consacré exclusivement à l'enseignement.

D'autre part, l'inexactitude que nous avons signalée plus haut n'est pas la seule, ni la plus grave, dans laquelle Thionet est tombé en parlant de « Metron », car son affirmation est certainement infondée que cette revue entendait rivaliser avec les grandes revues anglo-saxonnes (*Biometrika*, *Annals of Eugenics*, *Journal of the R. S. S.* ou *A. S. A.*), desquelles, au contraire, elle se distinguait nettement par son

caractère international. Ce caractère se manifestait, en effet, soit par la collaboration dans leur propre langue donnée par des auteurs de tous pays, soit par la constitution d'un Comité directeur composé d'éminents statisticiens des principales nations, parmi lesquels figuraient des co-directeurs des revues précitées ou des membres des Instituts qui les publiaient, tels que Greenwood pour Biometrika, Edgeworth pour le Journal of the R. S. S., Pearl et Ogburn pour le Journal of the A. S. A., tandis que le directeur des Annals of Eugenics, R. A. Fisher, de même que d'autres auteurs anglo-saxons, avait trouvé un cordial accueil dans « Metron » pour des articles dont les exigences unilatérales de K. Pearson interdisaient la publication dans sa revue. D'où l'on peut voir que, s'il est vrai que Gini, ainsi que Thionet le reconnaît, a effectivement le tempérament d'un chef d'école, il n'est cependant pas vrai que ce tempérament soit caractérisé par l'intransigeance que Thionet lui attribue et laquelle serait, d'ailleurs, en contradiction absolue avec le but de compléter et coordonner la science statistique qu'il a assigné à l'École dont il est le chef.

A ce propos il y a lieu de remarquer que, dans le passage reproduit par Thionet, Gini parle de coordonner la « science statistique » et non pas, ainsi que le voudrait Thionet, la « méthodologie statistique », bien que, dans sa conférence sur les contributions italiennes aux méthodes statistiques tenue devant nos confrères anglais, Gini se soit plus particulièrement étendu sur ces contributions. Dans cette conférence, il a, cependant, insisté à plusieurs reprises sur la connexion indissoluble qui doit unir les recherches méthodologiques et leurs applications, ainsi que sur l'avantage, que rien ne saurait remplacer, qui découle, et pour la science et pour la pratique, du fait de les cultiver simultanément. Auquel propos je remarquerai encore que, s'il est vrai que Gini et son École ont multiplié les indices statistiques, cela a toujours été en vue de résoudre des problèmes concrets et non par pur esprit de système, ainsi que Thionet l'affirme à la p. 246, et d'ailleurs Thionet lui-même est forcé de reconnaître, peu après (p. 251), qu'il est très raisonnable de calculer différents indices pour mesurer la variabilité et caractériser une série statistique, tandis que, en ce qui concerne le but auquel tend l'étude monographique des moyennes que nous avons mentionnée au début, on comprend que Thionet ne pouvait s'en rendre compte rien que sur le fondement des articles isolés qu'il connaissait et ignorant le programme de tout le travail qui avait été exposé, ainsi que je l'ai rappelé.

Je vais maintenant m'occuper brièvement de quelques autres inexactitudes qui peuvent sembler d'importance secondaire.

1. Tout d'abord, voyons le reproche que Thionet fait à Gini (p. 248) d'avoir proposé des moyennes pouvant porter à des valeurs extérieures à celles de la série, reproche qui est répété par Barriol dans la discussion. Si le fait de proposer des formules pouvant porter à des valeurs extérieures à la série constitue une faute, ces messieurs devraient s'en prendre, non pas à Gini, mais aux pythagoriciens Archytès de Tarente et Hippose de Métaponte à qui l'on attribue l'introduction — il y a plus de 2.000 ans — de la moyenne antiharmonique, laquelle, comme on sait, peut porter à des valeurs extérieures à la série. Mais, quant à la prétention de certains mathématiciens modernes d'excellente réputation, tels que Chisini, en Italie, et Dodd, en Amérique, qui voudraient généraliser le concept de moyenne de façon à y comprendre ces valeurs extérieures, je dois dire que cette prétention a trouvé, parmi les statisticiens, son plus tenace adversaire précisément chez Gini, qui, pour éviter toute équivoque, a proposé d'opposer aux moyennes proprement dites, suivant la définition traditionnelle de Cauchy, ces valeurs extérieures sous la dénomination d'« adéquats numériques ».

2. Thionet parle (p. 249), comme d'une série non ordonnée, de la répartition d'une population simultanément classée suivant le sexe, l'état civil et la nationalité : type de séries que Gini n'aurait pas considéré. Mais il faut, avant tout, remarquer que la classification habituelle des séries statistiques se réfère exclusivement à celles qui dépendent d'un seul caractère et non de combinaison des modalités de plusieurs caractères.

En second lieu, des séries à plusieurs dimensions, c'est-à-dire dépendant de plu-

sieurs caractères, même quantitatifs et qualitatifs ensemble, ont été expressément examinées par Gini et par moi dans le mémoire mentionné au numéro suivant. (« Metron », VIII, 1-2, 1929, p. 132.)

3. Thionet, se référant à l'extension du concept de moyenne aux séries cycliques faites par Gini et par moi (« Metron », VIII, 1-2, 1929), déclare que l'on ne peut utiliser à cette fin la propriété que la moyenne arithmétique constitue le barycentre. Cette affirmation ne correspond pas à la réalité. Non seulement l'extension est possible, mais nous l'avons faite aux pages 75-81 de l'article cité, et de nombreuses applications en ont été présentées aux pages 144-204.

4. Thionet affirme que Gini appelle *connexion* ce que tout le monde appelle *corrélation* (p. 250). Cela fait penser qu'il n'a pas lu les ouvrages de Gini sur ce sujet, où il est montré que le concept général de relation ou corrélation donne lieu à deux concepts particuliers : celui de connexion et celui de concordance, qui sont clairement distincts entre eux. Il s'agit des mémoires présentés par Gini à l'Institut Vénitien des Sciences, Lettres et Arts durant les années de 1914 à 1917, mémoires dans lesquels sont logiquement proposés des indices appropriés pour l'étude de ces différents concepts. On sait, d'autre part, que les formules de Gini, en ce qui concerne les coefficients de connexion, ont été adoptées aussi chez les Français, et notamment par Fréchet.

5. Thionet dit (p. 251) que nous autres Italiens nous appelons *indices de commutativité* les indices d'inégalité de séries qualitatives, par opposition aux *indices de variabilité* pour les séries quantitatives. Il s'agit probablement d'un *lapsus calami* : le terme à employer est *indices de mutabilité*.

6. Thionet dit aussi que pour Gini la notion de dispersion n'a de sens que pour les distributions gaussiennes ou voisines (p. 250). Je ne sais d'où il a pris cette affirmation, qui ne correspond certainement pas à la pensée de Gini. Celui-ci affirme — ce qui est tout à fait différent — que, lorsqu'il s'agit de mesurer la variabilité entre des grandeurs relatives à des objets différents, et non pas celle de manifestations d'une même grandeur, affectées d'erreurs accidentelles, il y a lieu de préférer une moyenne des différences entre les grandeurs observées à une moyenne des écarts par rapport à la moyenne arithmétique ou à une autre valeur moyenne.

7. Thionet estime (p. 22-23) que la proposition de l'*indice de concentration* δ , faite par Gini en 1910, n'a pas été féconde et que celui-ci a, ensuite, complètement changé de procédé en proposant, en 1914, l'indice R. En réalité, l'indice δ a été et est encore très employé en Italie pour des travaux de statistique économique, qui trouvent rarement place dans « Metron »; mais il ne s'adapte qu'à un nombre restreint de phénomènes économiques (revenus globaux, loyers, revenus du travail), pour lesquels justement il a été proposé. Il pré-suppose une certaine forme de la distribution et la décrit (c'est pourquoi il est dénommé *indice descriptif de concentration*), tandis que R est un *indice de concentration moyen*, lequel, ainsi que l'écart quadratique moyen, l'écart simple moyen et la différence moyenne, peut être employé pour quelque type de courbe. Les deux indices δ et R ne s'excluent pas mais se complètent l'un l'autre. Sur tout cela il y a lieu de consulter l'ouvrage *Memorie di metodologia statistica* (1935), où les travaux précédents de Gini sont réunis, complétés et commentés.

8. A la page 309 (§ 61 bis) du volume que nous venons de citer, se trouve aussi la réponse à l'objection qui a été soulevée contre la différence moyenne relative, et que Thionet reproduit, c'est-à-dire que, avec celle-ci, la différence moyenne absolue est rapportée au double de la moyenne arithmétique, en ayant ainsi recours à cette dernière moyenne, que la différence moyenne aurait eu le but d'éviter. En réalité, le fait d'éviter la moyenne arithmétique a été considéré comme un avantage de la différence moyenne, par rapport aux moyennes des écarts, par différents auteurs (Czuber, Pietra, Mortara), mais non par Gini (cf. p. 283, 284, 309), qui a d'ailleurs démontré que même l'écart simple moyen et l'écart quadratique moyen peuvent se déterminer sans avoir recours à la moyenne arithmétique.

Dans ce même ouvrage Gini observe que la moyenne des différences relatives,

proposée par Vinci, se réduit à la différence moyenne relative, lorsque desdites différences l'on prend une certaine moyenne pondérée (p. 309).

9. L'indice quadratique de cograduation, qui Thionet croit avoir été suggéré par Gini par esprit de système, suivant son habitude, n'est au contraire, ainsi que Gini le fait bien remarquer, que le coefficient of rank correlation proposé par Spearman. Dans le cas des rapports statistiques, Gini a proposé un système logique d'indices où l'indice de corrélation suivant la formule de Galton et suivant la formule de Bravais-Pearson, le rapport de corrélation de Pearson, le « coefficient of rank correlation » de Spearman, ainsi que l'indice d'attraction de Benini et le « coefficient of association » de Yule trouvent leur place à côté d'autres indices dont Gini donne les formules; chacune d'elles jouit de certaines propriétés, répond à des buts déterminés et doit partant être employée plutôt que d'autres suivant la nature de la recherche. La construction n'est pas née par esprit de système, mais pour répondre à la nature multiforme des recherches, car les méthodes statistiques, comme tous les autres instruments de recherche, ne sont pas bonnes ou mauvaises par elles-mêmes, mais seulement lorsqu'elles répondent ou ne répondent pas aux fins que nous nous proposons d'atteindre par leur moyen. Le fait d'avoir insisté sur ce point fondamental et d'en avoir tiré les conséquences logiques constitue certainement un des mérites de l'École italienne. En tout cas, même la seule systématisation logique, à un point de vue uniforme, de concepts apparemment différents serait déjà un résultat de haute valeur scientifique.

Nous allons examiner, en dernier lieu, celle qui est peut-être la plus grave, mais qui est certainement la plus sincère des inexactitudes contenues dans la communication de M. Thionet, là où, après avoir observé que Gini s'en tient toujours au discontinu et à l'algèbre ordinaire, et après avoir rappelé sa devise « Statistique avec le minimum de moyens arithmétiques », il affirme que Gini ne fait presque pas usage du calcul des probabilités, et même il interprète cette devise dans le sens que la moindre formule de Calcul des probabilités est une faute, lorsque dans le cas particulier une formule d'algèbre serait applicable.

Cette déclaration est surprenante, car je ne pense pas qu'il existe un autre statisticien qui ait consacré autant de travaux que Gini à approfondir les fondements du calcul des probabilités et ses applications à la statistique. En effet, la plus grande partie de ses travaux publiés pendant les premières années de sa carrière scientifique, entre 1907 et 1911, a été précisément consacrée à l'examen du concept de probabilité des pré-suppositions et de la portée des applications du calcul des probabilités à la Statistique, ainsi qu'à ses applications — faites avec ampleur et profondeur — au rapport des deux sexes dans les naissances, et il a, enfin, proposé un nouveau schéma pour la détermination des probabilités *a posteriori*, qu'il a appliqué au rapport des sexes dans les familles; tandis qu'une bonne partie de ses travaux à partir de 1939 a été consacrée à réexaminer les bases logiques et la portée gnoséologique des applications du calcul des probabilités à la Statistique, en mettant particulièrement en lumière les hypothèses sur lesquelles se fondent la théorie de la dispersion et celles des tests de signification et des intervalles de confiance, en montrant les conclusions que l'on en peut légitimement tirer, et en proposant pour les tests de signification un nouveau schéma, susceptible d'être pratiquement appliqué, pour l'approbation de gros lots sur des échantillons. Pour cette dernière partie de l'activité de Gini, M. Thionet pourra bien s'excuser en alléguant que ces travaux de 1939 ont paru en 1940, date à laquelle s'arrête sa communication; mais s'il avait connu, ne fût-ce que partiellement, l'existence de ces travaux par la *Revue de l'Institut International de Statistique* qu'il paraît avoir consultée, rien ne pourrait justifier ses affirmations générales, avancées sans consultation préalable des travaux en question. Et le fait est encore moins justifiable qu'il n'a pas tenu compte du premier groupe de travaux, étant donné que le *Journal de la Société de Statistique*, devant laquelle il lisait sa communication, avait publié une longue analyse du volume *Il sesso dal punto di vista statistico*, dans laquelle March signalait surtout les applications du calcul des probabilités au rapport des sexes dans les naissances humaines et la discussion de

leur portée, en mettant en lumière la grande réflexion (« il a beaucoup réfléchi ») et la « véritable maîtrise » avec lesquelles les applications avaient été faites, ainsi que la « grande pénétration » avec laquelle était approfondie l'interprétation de la courbe normale (1910, p. 115-117).

Il est vrai que Gini préfère élaborer les données statistiques sur la base de schémas discontinus et qu'il conseille de le faire toutes les fois que c'est possible, auquel propos on pourrait remarquer qu'il se trouve en cela d'accord avec la conception, précisément fondée sur le discontinu, que la science physique moderne se fait des phénomènes de la nature, et que, de toute façon, il s'en tient à la caractéristique des données statistiques, lesquelles consistent toujours en des quantités discrètes et finies; mais il est vrai aussi que, toutes les fois que cela a été indispensable ainsi que c'était le cas des applications de la théorie de la dispersion ou des études sur la distribution des fortunes et des revenus, il ne s'est pas fait faute de passer au continu et de recourir au calcul intégral, en faisant usage de ce dernier surtout pour la construction de nouveaux schémas sur les probabilités *a posteriori* (1911) et pour d'autres travaux récents.

Il est curieux d'observer que la même critique que M. Thionet fait à Gini, et en général à l'Ecole dont il est le chef, avait déjà été adressée par le professeur Pietra, qui est considéré comme l'interprète le plus fidèle de Gini dans le domaine de la méthodologie statistique, à l'homme qui en Italie — et, je pense, aussi en France — est regardé comme le plus éminent représentant de la méthodologie statistique qu'ait eu la France contemporaine, je veux dire l'ingénieur Lucien March, déjà plusieurs fois mentionné. « Nous n'étions pas d'accord — écrivait Pietra dans une notice hautement élogieuse consacrée à la mémoire de March dans la revue « Metron » (Vol. XII, 1936) sur sa ferme résolution de faire de la statistique méthodologique presque sans mathématiques, presque sans calcul des probabilités, mais la discussion était, avec lui, toujours instructive et extrêmement affable. » Les appréciations de March, que nous avons tantôt rappelées, relatives aux applications du calcul des probabilités faites par Gini au rapport des sexes, font douter que Pietra avait reçu de ses conversations avec March une impression exagérée de l'aversion de celui-ci pour les applications de ce genre, bien que j'aie constaté que cette même impression a été manifestée par M. Huber à votre Société dans la belle nécrologie du Maître publiée dans votre « Journal », juillet-août-septembre 1933, p. 277. Dans la préface à son beau traité *Les Principes de la méthode statistique*, March écrivait en 1930 : « Le langage mathématique, s'il est utile par sa précision, a aussi ses dangers. On en abuse quand on l'emploie pour dire ce que le langage ordinaire exprime aussi clairement et plus simplement, et surtout quand on perd de vue les hypothèses à la base des calculs, ou quand on méconnait la nécessité de justifier l'accord de ces hypothèses avec la réalité. Il convient d'éviter l'abus sans négliger ce qui aiguise et fortifie le jugement. » Ces sages paroles ne concordent-elles pas avec la devise de Gini « Statistique avec le minimum de moyens mathématiques » et avec son ancien précepte de bien mettre en lumière les hypothèses inhérentes aux applications statistiques des procédés mathématiques?

Il m'est agréable de conclure cette note, où j'ai dû signaler mon dissensément d'avec plusieurs affirmations d'un confrère français, en constatant le parfait accord existant sur un point fondamental entre Gini et March, c'est-à-dire entre deux grands représentants de la Statistique italienne et de la Statistique française, qui aspirent, l'une et l'autre, à découvrir de toujours plus vastes horizons dans le domaine fécond de la Science.

L. GALVANI.

Réponse de l'auteur de la communication du 21 novembre 1945.

On désire expressément que nous répondions nous-même à la lettre que M. Galvani a adressée à notre Secrétaire général. Nous dirons donc que cette lettre n'aura peut-être pas été inutile, car nous avions parlé d'« intransigeance ».

(d'autres disaient « mauvais caractère ») sans insister, et de « réclame » (le mot a dépassé un peu notre pensée, « propagande » eût été plus juste) sans donner d'exemple probant; il est clair qu'après la lecture de la lettre de M. Galvani, les Français se seront fait une opinion personnelle sur la question. Il n'est pas jusqu'au terme d' « école » que nous avions omis d'expliquer et qui pouvait surprendre, attendu que, pour tout Français cultivé, il évoque l'art ou la littérature, non la science objective; mais on le comprend mieux quand on remarque avec quel soin il est précisé que de Finetti (dont les articles nous parurent plus spécialement intéressants) n'a fourni à Métron que deux brefs articles. Enfin M. Galvani prouve pour sa part qu'on peut pratiquer le Calcul intégral tout en possédant un grand talent d'avocat général (conjonction rare en France).

Ce qui frappe à première lecture, c'est que M. Galvani ait cru bon d'aller chercher dans notre travail beaucoup plus de critiques, qu'il n'y en avait réellement. Si nous soulignons (en nous appuyant sur Gaetan Pirou) que les sciences pures n'intéressent pas fréquemment en France les personnes qui ont l' « esprit juridique », nous n'entendons pas affirmer qu'il en soit de même en Italie; mais nous prétendons déceler un des traits caractéristiques qui opposent la science italienne à la science française actuelle. Les choses ont bien changé en France depuis Fermat, quand n'existant ni École polytechnique, ni École normale supérieure et quand la Sorbonne était surtout célèbre comme repaire de théologiens chargés de condamner les Jansénistes.

De même, nous n'avons eu garde de prédire l'avenir de la Statistique italienne, comme M. Galvani l'affirme (première page, 4^e ligne, à partir du bas : « qu'ils se tiendront ») puisque nous avons parlé à l'imparfait de l'indicatif, temps qui nous est d'ailleurs violemment reproché (2^e page, 5^e et 7^e lignes).

Il est amusant aussi de voir interprété comme un affront fait par nous à l'Italie notre « coup de patte » aux Anglais, qui avouent ignorer les travaux étrangers (Voir, par exemple, *Journal of the Royal Statistical Society* 1927, p. 347, 352 : Major Greenwood et Isserlis, pour Tschuprow et Markoff; *ibidem* 1926, p. 321, Major Greenwood, pour Czuber) : « Ils peuvent difficilement manquer d'en inférer que les biométriciens anglais lisent seulement leurs propres mémoires ou ceux publiés seulement dans un journal anglais »

Sans doute, nous avons été bien imprudent de nous permettre de parler librement de M. Gini : les statuts de la Société de Statistique de Paris (art. 11) n'interdisent que les attaques contre l'un des cultes reconnus par l'État. Mais il est douteux que nos propos engagent la responsabilité de la S. S. P. et, derrière elle, de la France tout entière, bien que notre auditoire n'ait pas protesté. Il faut admettre que le respect des autorités établies s'est quelque peu perdu en France depuis juin 1940 et que le droit de libre examen n'a pas disparu à la même époque.

Nous croyons même que l'auditoire n'a pas été mécontent d'acquérir quelques idées sommaires sur les statisticiens italiens et que, dans l'auditoire, ceux qui ont connu M. Gini ont été les plus intéressés de découvrir quelques-uns des domaines théoriques que lui ou son école ont enrichis.

Le nombre des productions italiennes est si vaste qu'il restera toujours quelque docteur Barbensi dont les travaux seront oubliés. Mais il nous avait

complètement échappé que les mémoires que publiait la revue *Métron*, dirigée par M. Gini, pourraient ne pas compter parmi les mémoires italiens les plus marquants. Et nous croyions malheureusement que les mémoires originaux apprenaient davantage sur une science en création que les grands traités ou les comptes rendus qu'on en fait.

Loin de nous contenter de recopier quelques formules mathématiques, nous nous étions astreints en 1943 à les remettre sur pied et à les justifier; nous déplorons de n'avoir pu publier ce travail que sous une forme trop ramassée (27 pages de texte imprimé serré) et d'avoir dû faire une causerie à ce sujet.

Nous pensons que l'autorité du grand maître en Sorbonne que fut Darboux fera accepter cette idée que la philosophie des sciences, c'est toujours un peu, pour un scientifique, des « propos d'après-déjeuner ». La statistique mathématique italienne est ce qu'elle est; nous nous sommes amusés, à la manière de M. Taine, à esquisser le milieu où elle est née, comme ferait d'une école poétique tout professeur de lettres; mais nous n'avons garde de croire que ces explications littéraires expliquent quoi que ce soit. Quant à faire œuvre d'historien de la science statistique italienne, nous n'en avons ni les moyens, ni la formation; il a suffi qu'on nous dise que M. Savorgnan était le Bunle italien pour nous le figurer fonctionnaire et il ne nous était pas venu à l'idée de critiquer les affirmations optimistes contenues dans le texte de 1925 de M. Gini qui, après tout, est un document historique conscient. Néanmoins, nous ne pensons pas que les traits sous lesquels s'est dessinée à nos yeux la statistique mathématique de l'école de M. Gini soient caricaturaux.

Nous nous obstinons à voir dans une grande partie de ces travaux théoriques une œuvre de professeurs (p. 247, 34^e ligne); les *méthodes d'élimination* ou les indices de *concordance* et *connexion* nous font penser à ces belles leçons sur les trois coniques réunies par une définition commune (leçons que l'on fait devant le jury d'agrégation, mais qu'on ne fait jamais aux élèves) : elles satisfont à notre besoin de mise en ordre (« compléter et coordonner la science statistique », citons-nous p. 247, ligne 27). Nous n'ignorons pas que les statisticiens anglo-saxons (Dr Wishart, professeur Neyman) sont les premiers à reconnaître la nécessité d'une mise en ordre en statistique mathématique. Mais, si pénible que ceci soit à M. Galvani, nous avouons que les problèmes théoriques que posent, par exemple, l'échantillonnage, l'estimation des paramètres, le test des hypothèses, etc., nous paraissent d'un intérêt plus brûlant. Et il nous est apparu que M. Gini ne s'en approchait que pour faire des critiques et éléver des réserves sur lesquelles nous faisons à notre tour toutes réserves : c'est là la clé de la phrase que M. Galvani a omis de lire : « *Les Italiens sont poussés... à critiquer autrui, ce qui ne serait pas moins intéressant à étudier que la partie constructive de leur œuvre dont nous nous occupons à présent.* » (p. 247, lignes 8 à 10.)

Nous avions déjà connaissance du *texte italien* de l'article « La statistique méthodologique italienne de 1939 à 1942 », paru sous la plume de M. G. Pietra (*Revue de l'Institut international de Statistique*, La Haye, 1944, 1/4, laquelle Revue n'est parvenue à la S. G. F. que le 16 décembre 1946). Nous nous réservons donc de nous faire une opinion objective sur la partie critique de l'œuvre

de M. Gini, sur laquelle des exposés sont annoncés au séminaire de M. Fréchet (1), mais que seul l'article de M. Pietra ne nous permet pas de juger.

Peut-être M. Galvani trouve-t-il plaisant que nous ne différencions guère les silhouettes de M. Pietra et de M. Gini, qui nous paraissent à distance indissolublement liées et peut-être est-ce le fait de M. Pietra seul de parler de « Statistique méthodologique » (Voir 5^e page, 10^e ligne de la lettre de M. Galvani) ou d'écrire par exemple ce qui suit (à propos desquels nous pensons au *mépris* ; 2^e page, 16^e ligne, *ibidem*) :

« Il reste encore bien peu de choses de l'importante fonction que l'on avait attribuée jusqu'ici aux *tests of significance*. Et l'on peut se demander s'il vaut encore la peine désormais de se fatiguer à construire une théorie qui ne peut nous offrir que d'aussi modestes conclusions à retenir effectivement ? »

Peut-être M. Galvani trouvera-t-il moins drôle que M. Neyman décrit un travail de M. Gini (2) sur les sondages (*Journal of the Royal Statistical Society* IV, 1934. *On two different aspects of the representative method*), comme une application incorrecte de la méthode, devant aboutir nécessairement à l'échec qui permettra aux doutes de M. Gini de se donner libre cours ?

Voici d'ailleurs les réponses détaillées qui peuvent être faites à la démonstration en dix points que M. Galvani donne de notre ignorance et de notre mauvaise foi supposées. -

1. Nous avons dit que la moyenne biplane présentait peu de portée pratique parce qu'elle pouvait sortir de l'intervalle de variation; nous n'avons pas dit que ce fut une faute.

2. Nous pensions avoir compris en gros, la pensée de M. Gini au sujet de la représentation géométrique des séries linéaires (par des points sur une droite); cycliques (par des points sur un cercle); non connexes (par les sommets d'un *s*-gone dans un *s*-1 espace). Le fait de donner à nos auditeurs un exemple de notre cru d'une très légère extension de cette façon de procéder est-il injurieux pour M. Gini? Peut-être est-il absurde de représenter par un cube la série dont nous parlons et n'avons-nous rien compris à l'idée italienne sur ce point? Sinon notre cube est une pierre que nous apportons à l'édifice de M. Gini et non pas que nous jetons dans son jardin. Avons-nous prétendu qu'il ignorait ce genre de série? N'avons-nous pas dit plutôt que nous n'avons pas rencontré sa représentation géométrique?

3. Nous supposons plutôt que M. Galvani a oublié de lire les premières lignes de la 2^e partie de notre communication (1946, numéro de janvier-février, p. 16).

4. Nous supposons que M. Galvani a omis de lire, dans cette 2^e partie, les chapitres III : *Concordance*, page 29 et IV : *Connexion*, page 30, qui lui prouvent le contraire. D'autre part, M. Galvani pourra se reporter à la *Revue de l'Institut international de Statistique* de 1933 (n° 4, p. 16); il y verra que M. Fréchet (en citant Von Mises et Pollaczek-Feiring à l'appui), estimait utile (dès 1927) d'appeler *coefficient de linéarité* l'expression *r* (due à Bravais ou Galton) et de réservier le terme de *rapport de corrélation* à l'expression *η* (due à Pearson), lequel *η* est pour M. Gini un coefficient de connexion. Donc il est

(1) Le premier a eu lieu le 14 mars 1947. Nous en avons gardé l'impression que M. Gini faisait dire à M. R.-A. Fisher ce qu'il n'avait jamais dit,

(2) Sans doute eût-il mieux valu qu'il l'ignorât.

inexact que j'ai confondu dans mon ignorance les deux choses; mais c'est bien M. Galvani qui ignore que la *terminologie italienne* n'arrive pas à s'imposer, alors que les *idées italiennes* s'assimilent aisément.

Voici *par exemple* un paragraphe du document X 05-58 de la Commission française de normalisation de la terminologie statistique (MM. Baticle, Chapelon, Darmois, Fréchet, Huber, etc.) qui fera comprendre à M. Galvani ce phénomène d'*inversion*:

5. 21. *Indice de corrélation.* « Tout nombre I_{yx} au moins égal à 0 et au plus égal à l'unité, destiné à donner une idée de l'approximation avec laquelle Y peut être considéré comme une fonction univalente de X. I_{yx} doit être égal à 1 quand Y est une fonction univalente de X et à 0 quand Y est une fonction indépendante de X. »

Autrement dit, pour un Français, *corrélation* en statistique correspond mot à mot à *Dépendance* en probabilité.

5. Remercions M. Galvani d'être assez indulgent pour nous permettre un lapsus.

6. Nous avons transposé en somme, dans notre langage contaminée par les Anglo-Saxons, l'idée de M. Gini. Car nous voyons mal quelle différence de traitement il justifierait entre deux distributions identiques à une homothétie près (distributions voisines de la loi de Gauss) dont une proviendrait des mesures répétées de la taille d'un individu et dont l'autre correspondrait aux tailles de 1.000 conscrits. A moins que M. Gini ne pense qu'il existe une *mesure vraie* d'essence très supérieure aux autres (1).

7. Nous remercions M. Galvani de nous apprendre que ces indices descriptifs sont employés en pratique; mais il ne nous dit pas que leur *théorie* ait été poussée au delà de leur simple définition et c'est ce que nous voulions dire par « féconds ». Nous n'avons jamais pensé que les deux indices de concentration s'excluaient; et le terme « indice descriptif de concentration » figure à la 4^e ligne, page 23.

8. Remplaçons donc (ligne 23, p. 25) Gini par Czuber, qui ne se fâchera pas aussi facilement.

9. Nous avons écrit (ligne 6, p. 26) : « Ce que les Anglo-Saxons appellent *rank correlation* est nommé *cograduation* par Gini. » (C'est le même reproche qu'au 4.) Nous n'avons pas rencontré de mémoire où l'identité des indices de Gini et de Spearman soit démontrée. Nous avons trouvé par nos propres calculs :

$$\begin{aligned} \text{(Spearman)} \quad \rho &= 1 - \frac{\sum (p - q)^2}{n(n^2 - 1)/6} & p = 1, 2, \dots, n \\ \text{(Gini)} \quad I_2 &= \frac{\sum (p + q - n - 1)^2 - \sum (p - q)^2}{n(n^2 - 1)/3} & q = 1, 2, \dots, n \end{aligned}$$

Nous ne sommes pas encore certain que ces deux expressions soient identiques, mais sommes prêt à reconnaître nos fautes de calcul.

Quant au reste du paragraphe, il développe une idée que nous approuvons

(1) Ce qui ne veut pas dire que la loi des erreurs soit forcément normale; on ne l'a jamais démontré; d'aucuns pensent qu'elle serait plutôt une première loi de Laplace, ce qui ne change pas le fond du problème : qu'une distribution de mesures ne serait pas une distribution statistique (sensiblement symétrique) comme les autres.

fort (1) et que nous n'avons pu déformer puisque nous avons reproduit entre guillemets, à ce sujet, un texte de M. Gini (Voir I^e partie, p. 251). Nous espérons même que cette idée sera ce que notre conférence aura laissé de plus vivace dans la mémoire des auditeurs.

10. Venons-en à « la plus sincère de nos inexactitudes ». Nous étonnerons fort M. Galvani en lui disant nous souvenir très bien du volume lui-même : *'Il sesso dal punto di vista statistico*, avec ses recherches sur le sexe des enfants dans les familles nombreuses ou sur le rapport, sexe masculin sur sexe féminin, chez les animaux. Nous en avons même gardé l'impression que les démographes ne pouvaient assimiler qu'avec beaucoup de réserves, le sexe lors de la naissance à la couleur d'une boule tirée d'une urne. Où avons-nous jamais dit que M. Gini ignorait la notion de probabilité? Nous avons seulement parlé de son « extrême méfiance à l'égard de toute hypothèse supplémentaire gratuite, de tout schéma probabiliste ». M. Galvani ignore-t-il que toute l'école des chercheurs anglo-saxons est lancée, à tort ou à raison, dans une statistique mathématique qui est, aux trois quarts, un simple prolongement du Calcul des probabilités? A-t-il une idée de la place qu'occupent les travaux de M. Gini dans, par exemple, *Mathematical Statistics*, qui reproduit le cours de S. S. Wilks à Princeton (1944 aux *advanced undergraduates and beginning graduate students*? (Le livre de Udny Yule est plutôt à l'usage des débutants.)

Avions-nous tort de caractériser véritablement la statistique théorique de M. Gini par le fait que si l'on en excepte son « travail de sape », sur lequel nous avions bien précisé réserver notre opinion), elle est totalement en marge des variables aléatoires (2), contrairement aux travaux de MM. Von Mises, Kintchine, Kolmogoroff, Paul Lévy, Maurice Fréchet ou Georges Darmois?

A propos de la communication de M. Sauvy :
Progrès technique dans l'établissement des statistiques.

MONSIEUR LE SECRÉTAIRE GÉNÉRAL,

Je reçois à l'instant le numéro du Journal de la Société et j'y lis avec intérêt le texte de la communication de M. Sauvy, les interventions de MM. Divisia, Pupin, Risser et Sauvy. Je regrette très vivement de n'avoir pu assister à la séance où la communication de M. Sauvy a été présentée, mais il ne nous est pas toujours possible, malgré notre volonté, d'assister à toutes nos réunions.

Je désirerais, s'il n'est pas trop tard et s'il vous reste quelque place dans le Journal, expliciter une phrase trop concise de M. Sauvy, qui risque de faire croire aux non initiés à un état de la Statistique française plus déficient qu'il n'est en réalité. Or, nous avons assez de choses à nous reprocher sans encore... Cette phrase est la suivante :

« Il est pénible, quand on se rend à l'étranger, d'écouter les appréciations peu flatteuses sur l'état de nos statistiques. »

(1) Nous avons recemment invoqué l'autorité de M. Gini pour faire admettre à des statisticiens allemands l'impossibilité de se contenter d'un seul indice pour mesurer les niveaux des prix, des dépenses, de vie, etc..

(2) Et nous n'avons jamais voulu dire qu'il n'y ait pas place, hors de leur champ, pour de très importants travaux théoriques, nous sommes même bien convaincu du contraire.

M. Sauvy a, sans doute, fait allusion à certains domaines où nos statistiques sont insuffisantes; et plus précisément, je pense, aux statistiques de la Production industrielle et du Revenu national.

Mais M. Sauvy voudra bien convenir avec moi-même que nos recensements et nos statistiques annuelles du mouvement de la population (mis à part les causes de décès qui, peut-être, ne sont guère meilleures dans beaucoup de pays étrangers) tels qu'ils ont été organisés par nos anciens présidents, L. March et M. Huber, peuvent être confrontés avec succès à ceux de l'extérieur, tant au point de vue du domaine exploré que de la précision des résultats. De même, les multiples travaux qui en découlent. J'ajouterai que, grâce à la méthode adoptée, la répartition des établissements industriels et de la population française active dans les recensements de 1896 à 1936 est certainement plus précise que les répartitions analogues établies à l'étranger.

Il est vrai que les statistiques de la Production industrielle et du Revenu national sont encore insuffisantes, comparativement à celles du Royaume-Uni ou des États-Unis. Toutefois, il ne faut pas oublier deux choses : la première est que les questions économiques ont toujours été beaucoup plus en faveur dans ces deux pays qu'en France; la seconde, que l'ancienne Statistique générale n'avait nullement négligé l'exploration de ces domaines, malgré l'insuffisance criante de ses moyens.

Voici mes preuves : M. Divisia a rappelé le très beau travail de notre ancien Président, M. de Bernonville, sur la production industrielle française. J'y ajoute les évaluations aussi serrées que possible qu'il a faites pour notre revenu national dans la *Revue d'Économie politique* et qui servent de base à maints travaux actuels. Je veux encore dire que, pendant plus de trente ans, les dirigeants de la Statistique générale de la France ont réclamé un recensement, jamais accordé, de la production et de la distribution; mais nos collègues Lenoir et de Bernonville ont, avec les moyens à leur disposition, établi toute une série de nombreux indices qui permettent de suivre l'évolution de l'activité économique et sont la base de la conjoncture en notre pays.

D'autre part, en 1940, la Statistique générale, que je dirigeais alors, a offert à la production industrielle son personnel et son matériel pour l'établissement des statistiques de la production. Cette offre a été rejetée.

En réalité, nous avons, en France, les moyens matériels pour effectuer tous les dépouillements d'enquête nécessaires, ou nous pouvons facilement avoir le peu qui pourrait nous faire défaut. Le personnel? L'Institut de Statistique de l'Université de Paris et l'École d'application de l'Institut national de la Statistique peuvent facilement le former. Encore faut-il qu'il y ait suffisamment de vocations déclarées. Ce qui est nécessaire et qui fait défaut, c'est la coordination des ministères, de leurs dirigeants; que l'on fasse abstraction des intérêts et des rivalités de personnes qui, le plus souvent, entravent tout progrès, sans aucun profit — ou si mince — pour quiconque.

Je m'arrête. Je tiens seulement à faire connaître que l'organisation du Service national des Statistiques a été posée par moi-même au nouveau Gouvernement, dans la semaine qui a suivi la libération. C'est une question que, seul, le Gouvernement pouvait trancher. Il ne l'a pas encore fait. Les progrès ultérieurs de la Statistique en France dépendent de sa décision. Peut-être la prendra-t-il à l'occasion du budget de 1947.

Je pense que M. Sauvy, à qui je vous demande de communiquer cette intervention tardive, voudra bien être d'accord avec moi sur le point très particulier sur lequel porte mon intervention.

Henri BUNLE.

RÉPONSE DE M. SAUVY.

Les précisions que donne M. Bunle sur l'état des statistiques françaises avant la guerre sont parfaitement pertinentes. A aucun moment, je n'ai, du reste, mis en cause le mérite ni les remarquables travaux de MM. Huber, de Bernonville, Lenoir et Bunle, non plus que ceux de M. Jean Dessirier; je sais combien leurs efforts ont été contrariés par l'indifférence des pouvoirs publics.

Mais, ce qui n'est pas moins douteux, c'est que les statistiques françaises sont, dans l'ensemble, très insuffisantes; les lacunes nombreuses ont été souvent soulignées et regrettées à la Société de Statistique de Paris. Du reste, loin de formuler des reproches sur les statisticiens d'avant-guerre, ma communication a, au contraire, dénoncé la régression du rendement qui s'est produite depuis, régression à laquelle on peut peut-être trouver des excuses, mais qu'il est bien difficile de contester. A tâche égale, le nombre de personnes employées est plus élevé qu'auparavant, plus élevé aussi que dans les autres pays. L'opposition au progrès du rendement, si fréquente et, par certains points, si excusable, est une plaie de l'administration dont les fonctionnaires sont les premières victimes. La recherche des responsabilités ne présente pour moi qu'un intérêt secondaire et les querelles de personnes m'intéressent moins que jamais.

L'essentiel est de chercher les moyens de redresser une situation déficiente. Ce doit être l'objectif commun de tous ceux qui s'intéressent à la statistique, car ils savent combien l'amélioration de notre documentation peut contribuer au relèvement du pays.

VII

BIBLIOGRAPHIE

La comptabilité, par Jean FOURASTIÉ, professeur au Conservatoire des Arts et Métiers et à l'École nationale d'administration, (Presses universitaires de France, 1^{re} édit. 1943, 3^e édit. 1946).

Comptabilité générale conforme au plan comptable général, par le même auteur; préface de M. H. Luc (Pichon et Durand-Auzias, 1^{re} édition, 1944, 2^e édit., 1945).

Les comptables et la comptabilité ne jouissent en France que d'une médiocre estime. Le comptable ne cesse d'inspirer un souriant dédain que pour exciter l'impatience, l'irritation, voire même parfois une véritable crainte. La littérature lui réserve volontiers les rôles les plus ridicules, et l'administration se rencontre avec l'opinion publique pour voir dans la fraude fiscale le fruit essentiel de son activité. Quant à la comptabilité, personne n'ignore qu'elle est un amas bizarre de procédés obscurs d'où le bon sens fuit épouvanté.

Ce préjugé national et séculaire commence pourtant à céder lentement sous la pression des nécessités du monde moderne. M. Jean Fourastié est l'un des hommes qui, chez nous, auront le plus contribué à la défense et illustration de la comptabilité. Par le succès de ses ouvrages, l'éclat de son enseignement à l'École des Sciences politiques, puis à l'École Nationale d'administration, par l'efficacité aussi de ses réalisations pratiques, il a *réhabilité* en quelque sorte la technique séculaire inventée autrefois par les vieux « scrivani » du « trecento ».

La comptabilité, selon M. Jean Fourastié, passe dans certains milieux pour très subversive. De fait, elle rompt sur bien des points avec la médiocre routine habituelle, ce qui naturellement menace à la fois des traditions, des préjugés, et surtout des intérêts. Mais ce révolutionnaire reste un classique au meilleur sens du mot : loin de négliger les enseignements du passé, il les ressuscite au contraire avec une clarté, une force et un talent remarquables; s'inspirant des besoins de notre temps, il donne une nouvelle jeunesse et une nouvelle chance à de vieilles idées injustement oubliées.

Ce respect du passé, allié à la conscience très lucide des nécessités présentes, se

marque très nettement dans les deux ouvrages que M. Fourastié a consacrés à la comptabilité : ils diffèrent par leur but, leur poids, et leur public, mais nullement par leur esprit. Le brillant petit volume (1) destiné aux « gens du monde » et le manuel plus épais (2) écrit à l'intention des étudiants, présentent tous deux la même doctrine exposée de la même manière par la méthode historique aussi attachante pour l'expert que pour le profane.

La doctrine comptable de M. Fourastié est, à bien des égards, très nouvelle en France. Les deux éléments essentiels en sont d'abord une théorie des « parties doubles » basée sur la classification des comptes en deux séries hétérogènes, et d'autre part une prise de position très nette en faveur d'une constitution comptable, c'est-à-dire en faveur d'un plan comptable général, uniforme et obligatoire.

* * *

La théorie des parties doubles présentée par M. Fourastié est à peine connue chez nous, quoiqu'elle soit depuis longtemps très populaire en Suisse, en Allemagne et dans tous les pays de langue allemande sous le nom de *Zwei Konten Theorie* (Théorie des deux séries de comptes). Si M. Fourastié a cru devoir s'écartier des conceptions reçues dans notre pays, ce n'est pas sans doute qu'il juge la *Zwei Konten Theorie* plus *vraie*, mais il la juge certainement plus *efficace* pour l'enseignement; c'est aussi le désir d'obtenir un meilleur rendement pédagogique qui lui a probablement inspiré son remarquable et très original exposé historique.

Les théories comptables comme toutes les autres n'ont pas d'autre but que de condenser en peu de préceptes le savoir lentement accumulé par maintes générations de travailleurs oubliés. Elles permettent à l'apprenti d'assimiler en peu de temps la somme des expériences et des observations de ses prédécesseurs afin de passer bientôt maître à son tour. Selon la célèbre formule d'Ernst Mach, les théories réalisent une précieuse « économie de pensée ». Il serait donc tout à fait vain de chercher dans les théories comptables une « explication » de la comptabilité à parties doubles : leur fin propre n'est pas l'explication mais l'action.

Les vieux « scrivani » de l'ancienne Italie, les obscurs « computatores » médiévaux mirent des siècles à distinguer expérimentalement un *fait* assez imprévu : pour relever complètement, sans *pointages*, tous les changements qui surviennent dans le patrimoine d'un individu ou d'une collectivité, il faut toujours noter chaque mouvement de valeur par *deux* écritures égales mais de sens contraire passées dans deux comptes distincts. Mais l'axiome des « deux écritures de sens contraire » ne s'applique avec sûreté que si l'on précise justement ce qu'il faut entendre *dans tous les cas* par « sens contraire ». Il fallait donc nécessairement trouver un critérium pratique pour reconnaître le « sens » d'une écriture : tel est l'objet des diverses théories comptables. Leur multitude semble d'abord décourager tout espoir de recensement, mais cette multitude est factice : il ne faut pas tomber dans l'erreur de considérer comme distincts des systèmes qui ne diffèrent en réalité que par certains détails secondaires ou même seulement par les étiquettes dont on les décore (3).

Les théories de la personnalité des comptes que les Allemands nomment *Geschäfts-theorien* (théories de la boutique) sont les plus anciennes, les plus connues et les plus enseignées. Pour distinguer le sens des deux écritures qui décrivent un mouvement de valeur, elles ont recours à une fiction : elles dédient les comptes de chose et de résultats à une créature imaginaire : la Maison de commerce qui en est supposée comptable. « ...*fa tua imaginatione*, disait en 1494 le moine Luca Paciolo, *che questa botega sia una persona, tua debitrici di quel tanto che li dai* (4) ». Moyennant cette

(1) *La comptabilité.*

(2) *Comptabilité générale conforme au plan comptable général.*

(3) On trouvera une bonne documentation sur les théories comptables in Léon GOMBERG, *Histoire critique de la théorie des comptes*. Genève, 1928.

(4) «..... Imagine-toi que cette boutique soit une personne, ta débitrice, pour autant que tu lui donnes. » (Cf. Luca PACIOLI, *Summa de Arithmetica, Geometria, Proportioni e Pro-*

fiction, chaque mouvement de valeurs donne naissance à une dette et à une créance, soit réelle soit imaginaire, de sorte que les deux écritures qui les enregistrent ont chacune un sens très net; de plus les comptes sont tous de même nature : ils classent tous des dettes et créances.

D'autres théories, beaucoup plus récentes et plus savantes, peut-être même un peu trop savantes pour l'enseignement, voient dans le principe fondamental des parties doubles une version en langage comptable de l'antique axiome énergétique *causa aequat effectum* ou, si l'on préfère une traduction de l'aphorisme de Jean-Baptiste Say que « les produits s'échangent contre des produits » (en considérant bien entendu comme des « produits » le travail, les risques, les idées, bref tous les services). Les deux écritures qui enregistrent un mouvement de valeur ont donc deux sens nettement opposés puisque l'une note « l'entrée » d'une valeur (y compris le travail des salariés, celui de l'entrepreneur, les services de l'État, des obligataires, etc...), tandis que la seconde écriture mentionne la « sortie » corrélative d'une autre valeur égale cédée en échange au « milieu extérieur ». Tous les comptes sont de même nature : ils classent tous des « entrées » et des « sorties » ou si l'on préfère des « effets » et des « causes ».

La Zwei Konten Theorie s'oppose nettement aux conceptions précédentes en distinguant parmi les mouvements de valeurs qui peuvent affecter un patrimoine *deux groupes hétérogènes* que M. Fourastié nomme les opérations du *type A* et les opérations du *type B*. Les opérations du type A ne changent pas la valeur totale du patrimoine net (ou situation nette) parce qu'elles modifient deux éléments particuliers de ce patrimoine de telle manière que l'augmentation de l'un se trouve exactement compensée par la diminution de l'autre.

Les opérations du type B, au contraire, augmentent ou diminuent la situation nette parce qu'elles n'affectent qu'un seul élément de l'avoir d'une entreprise de telle sorte que l'augmentation ou la diminution de cette seule partie du patrimoine se répercute sans compensation sur l'ensemble de la situation nette (1).

La classification des mouvements de valeurs en deux types distincts implique l'existence ou la création de deux séries de comptes tout à fait hétérogènes : les comptes des parties du patrimoine que M. Fourastié nomme « Comptes de patrimoine » et les comptes de patrimoine net ou « comptes de situation nette » que M. Fourastié nomme aussi « comptes de résultats » ou « comptes de l'épargne créatrice ». Les comptes des parties du patrimoine enregistrent toutes les augmentations et toutes les diminutions de chaque élément de l'avoir d'une entreprise, tandis que les comptes de situation nette classent toutes les variations du patrimoine net global. Dans le premier groupe, on range tous les comptes de personnes et les comptes de valeurs : caisse, placements, effets de commerce, outillage, stocks etc...; dans le second groupe se trouvent tous les autres comptes; c'est-à-dire les frais d'exploitation, les pertes et profits, ainsi que le capital et les réserves libres, bref tous les comptes dont la solde contribue à former la situation nette.

Il résulte de la division des opérations commerciales en deux groupes distincts qu'à toute augmentation d'un élément du patrimoine peut correspondre soit une diminution compensatrice d'un autre élément, soit une augmentation égale de situation nette; réciproquement toute diminution d'une valeur patrimoniale entraîne

portionalita, Venise, 1494.) La partie de cet ouvrage, qui, pour la première fois, décrit la comptabilité à parties doubles, d'ailleurs déjà deux fois séculaire à ce moment, est le *Traictatus XI De scripturis de la Distinctio nona*. La citation est extraite de la page 203 de l'édition de 1523, identique à celle de 1494. Luca Paciolo était un moine franciscain, né en Toscane, mathématicien de talent, ami et compagnon de Léonard de Vinci.

(1) M. Fourastié ne manque pas de faire observer que les opérations d'un type C mixte, qui affectent deux parties du patrimoine sans que les deux modifications se compensent, peuvent toujours se décomposer en deux opérations de type A et B. Par exemple, la revente d'un immeuble avec bénéfice a pour effet de diminuer l'élément « Immeubles » du patrimoine, pour augmenter l'élément « Caisse » ou « Banque ». Dans la mesure où les deux modifications se compensent, il s'agit d'une opération du type A, et le surplus ou bénéfice donne lieu à une écriture du type B puisqu'il augmente sans compensation les fonds en caisse ou en banque.

soit l'augmentation d'une autre partie du patrimoine soit une diminution égale de situation nette. Pour satisfaire maintenant à l'axiome des « parties doubles de sens contraire », il ne reste donc plus qu'à reconnaître le même *sens A* à tout accroissement d'une valeur patrimoniale comme à toute diminution de situation nette; et le même *sens B* à toute diminution d'un élément du patrimoine comme à toute augmentation de situation nette.

Naturellement au lieu de parler de « *sens A* » et de « *sens B* » les comptables emploient un jargon séculaire qui trouble beaucoup les débutants. Depuis des siècles, ils nomment *crédit* d'un tiers ses créances contre une entreprise quelconque, et *débit* (ou par corruption *débit*) sa dette envers l'entreprise créancière. Or, pour une entreprise, la créance d'un tiers contre elle est une diminution d'une partie de son avoir patrimonial, puisqu'elle vient en déduction de ses propres créances, tandis que la dette d'un correspondant ou d'un client est au contraire une augmentation patrimoniale. Il en résulte que, si l'on veut conserver aux comptes de tiers leur présentation séculaire, il faut désigner dans tous les comptes, le « *sens A* » par le mot *débit* et le « *sens B* » par le mot *crédit*. La conséquence pour les comptes de valeurs est assez fâcheuse : on doit noter au *crédit* les *diminutions* et au *débit* les *augmentations*; par exemple on porte au *crédit* de la caisse les sorties d'espèces qui *diminuent* les fonds en caisse tandis qu'au *débit* (ou *débit*) on notera les entrées de fonds qui *augmentent* d'autant l'avoir en caisse : « A l'heure actuelle encore, dit M. Fourastié, personne ne peut comprendre rationnellement la convention devenue maintenant usuelle que l'avoir de la caisse, c'est justement ce qu'il n'y a pas dans la caisse; cela ne peut s'expliquer que par une volonté systématique de plier le compte caisse aux règles qui prévalent en matière de comptes de tiers (1). ... Voilà la fameuse histoire de l'inversion des signes du compte de caisse qui est pour beaucoup dans l'incompréhension qu'ont la plupart des gens de la comptabilité, et qui est à l'origine des plus extraordinaires théories. »

Fort heureusement, la même difficulté de langage ne se rencontre pas à propos des comptes de résultats : on y porte au *crédit* les *augmentations* de situation nette ou *profits*, et au *débit* les *diminutions* ou *pertes*, ce qui semble naturel à tout le monde. Selon l'amusante expression de l'auteur, les comptes de personnes et de résultats sont tenus « à l'endroit », les autres « à l'envers ».

M. J. Fourastié résume ses conceptions théoriques dans deux très remarquables notes du manuel destiné aux étudiants où il montre que l'on peut réduire le nombre des comptes à deux seulement, mais à deux au moins : *un* compte de patrimoine complété par *un* compte de situation nette, et il résume ses idées en quelques lignes : « Il y a une distinction fondamentale entre les opérations qui sont indiquées normalement par deux écritures, l'une au débit et l'autre au crédit du compte patrimoine, et les opérations qui, au contraire, ne peuvent donner lieu à inscription que dans une seule colonne de ce compte. C'est là la difficulté de la partie double. et c'est la seule, mais elle entraîne la création d'une seconde série de comptes, de signes opposés aux premiers, les comptes de « pertes et profits » (2).

Les conceptions de M. J. Fourastié se rattachent donc nettement aux théories « dualistes » de la comptabilité, mais il s'y rallie par une voie très originale qui lui est toute personnelle : il ne faut pas s'en étonner puisqu'à l'époque où il écrivit ses ouvrages l'auteur ignorait totalement qu'il existât une *Zweikontentheorie* et qu'elle fit l'objet d'un enseignement classique à l'étranger (3). Il est donc particulièrement

(1) *La comptabilité*, 3^e édition, p. 45.

(2) *Comptabilité générale*, 2^e éd., p. 146.

(3) Ceci apparaît nettement si l'on suit les progrès de la pensée de l'auteur dans les formes successives de son enseignement. Dans son premier exposé de la technique comptable au Conservatoire des Arts et Métiers, M. Fourastié s'attache uniquement à expliquer l'« inversion des signes » du compte de caisse. La recherche de cette explication l'a conduit à des investigations historiques portant notamment sur les comptes de tiers et qui apparaissent dans sa première série de cours à l'École des Sciences politiques (cours autographié, 1941). La description du mécanisme de cette inversion des signes sous l'influence des comptes de tiers est l'élément premier, fondamental et original de la pensée de l'auteur; il est seul retenu

intéressant de comparer la théorie « dualiste », telle qu'elle a été en quelque sorte retrouvée par M. J. Fourastié, avec les idées du Suisse F. Hugli, qui, dans les pays de langue allemande, est considéré comme le chef de l'Ecole « Zweikontiste ». Cet auteur, ancien contrôleur financier du canton de Berne, résumait ainsi, à la fin du siècle dernier, les points essentiels de sa doctrine :

« La caractéristique de la comptabilité à parties doubles, dit-il, consiste dans le fait que, quelle que soit la forme, et abstraction faite du genre de l'entreprise à laquelle cette comptabilité est appliquée, elle tient simultanément deux groupes distincts de comptes :

« 1^o Les comptes des parties de patrimoine avec les écritures positives au 'Doit et négatives à l'Avoir;

« 2^o Les comptes de patrimoine net avec un Doit négatif et un Avoir positif.

« Les augmentations des parties du patrimoine (postes actifs) sont inscrite au Doit, les diminutions (postes passifs) à l'Avoir, tandis que les augmentations du patrimoine net (bénéfices) sont consignées à l'Avoir, et les diminutions (pertes et charges) au Doit... Les comptes de capital net égalent la différence entre la somme totale des comptes actifs et passifs (1). »

En réalité, l'idée de distinguer deux séries de comptes hétérogènes est certainement très ancienne, peut-être aussi ancienne que la comptabilité à parties doubles. F. Hugli lui-même avait eu des prédécesseurs. Il en connaissait quelques-uns, qu'il cite, tels l'Autrichien Georg Kurzbauer qui écrivait vers le milieu du XIX^e siècle, mais il en est beaucoup d'autres qu'il a manifestement ignorés. Parmi ceux-ci l'un des plus anciens est l'illustre « Galilée du Nord » Simon Stevin qui fut à la fois mathématicien, astronome, physicien, ingénieur, architecte, musicien et expert-comptable (2).

Plein d'admiration pour la comptabilité à parties doubles, « art nouveau digne de tenir lieu entre les libéraux », Stevin composa un livre vraiment remarquable (3) dédié à Sully, à seule fin de démontrer qu'il est nécessaire, possible et très facile de tenir à parties doubles les comptes de l'Etat. Naturellement, dans la première partie de son ouvrage, il commence d'abord par expliquer comment les marchands tiennent les leurs. Au chapitre 5 du « Livre de compte de Marchand selon le manière d'Italie » il expose une théorie comptable nettement dualiste sous forme d'un savoureux dialogue entre lui, Stevin (S.T.), et son noble élève, Son Excellence (S. Ex.) Maurice Prince d'Orange :

« . . . — S. Ex. Vous avez dit que despens signifient capital, mais la distinction ne semble pas bonne veu que argent, marchandises, Débiteurs et Créditeurs, signifient aussi capital : Car comme il appert au commencement du Iournal le capital consiste

dans *La comptabilité* (1943), dont l'objet essentiel est de faire comprendre comment l'esprit humain est passé et peut passer de la comptabilité « simple », dite de « cuisinière » que tout le monde comprend dès l'abord, à la technique plus complexe de la comptabilité à partie double.

Ce n'est que l'année suivante dans *Comptabilité générale*, que la théorie de la dualité des comptes qui se trouvait évidemment en germe dans les travaux antérieurs de notre collègue, apparaît dans toute son ampleur, d'ailleurs sous forme de « notes » ayant la valeur d'un complément et non celle d'un développement essentiel. Ainsi M. Fourastié a abouti à la « Zwei Konten Theorie » par une voie toute personnelle, et il enseigne moins cette théorie qu'une méthode qui y conduit. C'est ainsi que ses idées se rattachent à la « Zwei Konten Theorie » par opposition à la *Geschäftstheorie*, mais restent dans leur esprit et dans leur expression tout à fait distinctes des travaux de F. Hugli.

(1) Léon GOMBERG, *op. cit.*, pp. 46 et sq.

(2) Les hommes de la Renaissance ne s'étonnaient nullement de voir un expert-comptable construire des digues ou des forteresses, pas plus qu'ils ne songeaient à frapper d'une amende l'astronome ou le moine qui entreprenaient d'arrêter les comptes des marchands. Le mot « Liberté » change de sens selon les temps.

(3) « Du livre de compte de Prince à la manière d'Italie », inséré dans les « Mémoires mathématiques contenant ce en quoy s'est exercé le très illustre, très excellent Prince et Seigneur Maurice Prince d'Orange..... descrit premièrement en bas allemand par Simon Stevin de Bruges, traduit en François par Jean Tuning, licentier es loix et secrétaire de Monseigneur le Prince Henry comte de Nassau.... à Leyde... 1608 »,

en telles parties. — S T. Nous avons dit ci-devant de capital *augmentant & diminuant*, tels sont presens, gaing, perte & semblables — S. Ex. Mais argent, marchandises & Débiteurs augmentent aussi le capital, car tant plus qu'il (le marchand) acquiert des tels, tant plus augmente son capital, & par Créditeurs il s'amoindrit — ST. *I'en ay autre opinion* : Pour déclarer lequel par exemple, si j'achate de Pierre une bale de poivre à terme, iceluy poivre n'augmente point mon capital, car je deviens à Pierre devable autant comme vaut le poivre : Semblablement ne se diminue point mon capital parceque Pierre devient mon Créditeur, car il s'augmente autant avec le poivre : Mais m'estant donné une bale de poivre, alors je mets *Poivre debet par capital* & de cela il s'augmente. — S. Ex. Il me faut demander un autre : Les postes se mettent au Grand livre avec debet & credit, lequel de deux tend à mon avantage, lequel à mon arriérage? — ST. Debet a advantage, car Pierre m'estant beaucoup devable, cela augmente mon capital, comme fait aussi beaucoup de poivre en la cave, beaucoup d'argent en casse, qui se mettent tous soubs debet, mais credit fait le contraire — S. Ex. N'y a-t-il point d'exception? — ST. Il ne me souvient d'aucune — S. Ex. Toutefois capital debet ne semble point tendre à mon avantage, ny capital credit à mon arriérage, mais tout au contraire — ST. De cela il ne me souvenoit point, VOSTRE EXCELLENCE à raison, car icelle exception tombe en capital & en nul autre que je sache — S. Ex. Toutefois despens debet, & compte de prouffit & perte debet, tendent tous deux à arriérage. — ST. Veu qu'iceux sont capital, pour les raisons tantost déduites, il n'y tombe autre exception qu'en capital... la règle semble ferme en toute poste de capital, ou signifiant capital, que debet est arriérage & credit advantage — S Ex. Pourquoys a ceste poste de capital plus d'exception que toutes les autres parties? — ST. Parce que capital debet signifie autant comme si le maistre disoit Je N suis debet..... »

Il est d'ailleurs assez vraisemblable que les idées « dualistes » tout comme les théories classiques doivent trouver leur première origine dans le grand mouvement intellectuel né des Croisades, véritable « première renaissance », qui aux XIII^e et XIV^e siècles, enfanta « l'art nouveau » en même temps que bien d'autres. La classification des comptes en deux séries hétérogènes, inspirée par des considérations purement économiques, trouve en effet une confirmation assez inattendue dans l'évolution historique : sans avoir la témérité de prétendre assigner une date de naissance aux divers comptes, on peut affirmer que ceux dès « choses essentielles dont on fait son estat, à scavoir argent, marchandises et débiteurs » ont précédé « les parties de gaing et perte ». On conçoit donc aisément comment M. Fourastié a été conduit à « redécouvrir » la théorie dualiste en étudiant et en exposant l'histoire de la comptabilité.

L'originale méthode d'exposition historique de M. Fourastié consiste en effet à présenter simultanément l'évolution historique de la comptabilité et l'étude doctrinale de cette technique, en imbriquant si bien les deux exposés qu'ils s'étayent réciproquement, et que les règles de la comptabilité à parties doubles se trouvent ainsi expliquées non point seulement par des raisonnements, toujours fastidieux, mais aussi par la marche même du temps. « Un enseignement de la comptabilité sans référence historique est aussi dangereux qu'un enseignement de la musique où l'on ne ferait aucune place aux œuvres de Bach. Seule une claire notion de l'évolution d'un art, d'un métier ou d'une technique en donne la maîtrise et peut en stimuler le progrès. (1) »

Mais il ne faudrait pas demander à l'exposé historique de M. Fourastié ce qu'il n'est pas, ce qu'il ne prétend nullement être : une histoire de la comptabilité. C'est une histoire « pédagogique », une histoire vue de si haut que les détails, les erreurs, les hésitations, les sinuosités du progrès se perdent dans une brume propice d'où les faits essentiels émergent seuls, parce que seuls instructifs. M. Fourastié explique d'ailleurs clairement son point de vue à ses élèves : « De quoi décririons-nous l'histoire? ou plutôt de quoi romancerons-nous l'histoire, parce que je n'ai pas du tout

(1) *La comptabilité*, 3^e éd., p. 59.

le désir de vous apprendre l'histoire de la comptabilité. J'ai le désir de vous apprendre la comptabilité, et c'est pour cela que je fais de l'histoire; mais nous n'utiliserons l'histoire que dans la mesure même où elle paraît utile à la connaissance de la technique. (1) » Hâtons-nous d'ajouter que le « roman historique » de M. Fourastié reste toujours « exact » en substance, c'est-à-dire d'accord dans ses grandes lignes avec les documents actuellement connus.

M. Fourastié condense l'histoire de la comptabilité en une formule très profonde pour le passé, peut-être prophétique pour l'avenir : « l'histoire de la comptabilité se résume dans une influence réciproque de la technique budgétaire et de la technique comptable. » Selon lui, la cause déterminante de la naissance des « parties doubles » est l'expansion commerciale qui suivit les Croisades. La multiplication des opérations de crédit entraîna l'invention en Italie, au XIII^e siècle, de nouveaux comptes d'un type inédit pour enregistrer, non plus des recettes et dépenses au comptant, mais des créances et des dettes, c'est-à-dire une partie des prévisions budgétaires. Le « virement de parties » entre deux comptes de tiers donna certainement aux vieux « scrivani » du « dugento » l'occasion de passer les premières « parties doubles » et de réfléchir sans doute à leur généralisation (2). « Ensuite, dit M. Fourastié, la technique des comptes ainsi ouverts aux correspondants de l'entreprise, a réagi sur celle du compte traditionnel de caisse; puis la présence en comptabilité des comptes de correspondants conduisit à tenir des comptes décrivant la totalité du patrimoine de l'entreprise : les comptes de valeurs. Enfin, ces comptes nouveaux n'ont pu s'accorder entre eux que par l'interposition d'un compte de nature non moins nouvelle que les précédents : le compte de profits et pertes. Ainsi, au terme de l'évolution, le compte unique de caisse de la comptabilité simple a fait place à trois séries de comptes : les comptes de personnes, les comptes de valeurs, les comptes de profits et pertes. Ces trois séries de comptes unis entre eux par l'application générale de la règle de l'écriture double, constituent le système de comptabilité encore en usage aujourd'hui et connu sous le nom de méthode à parties doubles (3). »

On voit que dans ce petit résumé historique, comme dans tout le reste de son œuvre, l'auteur attache une importance particulière au comptes de profits et pertes considéré en quelque sorte comme la clé de voûte de la comptabilité. « Il faut bien voir ceci, c'est le compte de profits et pertes qui est le document principal de la comptabilité, ce n'est pas le bilan. La plupart des gens en arrivent à croire le contraire. Il ne faut pas sous-estimer le bilan, mais cependant il faut comprendre que le bilan n'est qu'une chose secondaire en comptabilité, et que le document fondamental, c'est le compte de l'exploitation, le compte de profits et pertes (4). »

Le rôle historique et l'intérêt économique de ce compte inspirent à M. Fourastié une telle admiration qu'elle le rend peut-être un peu injuste pour l'autre compte fondamental de situation nette : celui du capital. « Capital » a pourtant précédé « Profits et Pertes » et fut avant lui le principal compte de situation nette. Mais le vieux Paciolo partage tout à fait l'admiration de M. Fourastié pour le merveilleux *Pro e Danno* qui est certainement la plus belle invention comptable. Au chapitre 27 de son traité, il le nomme un « compte célèbre ». « D'un compte célèbre

(1) *Comptabilité générale*, 2^e éd., p. 15.

(2) Les vieux registres comptables offrent maintes preuves de l'influence déterminante des comptes de dettes et créances dans la naissance de la comptabilité à parties doubles; cependant, la plus persuasive ne se rencontre pas dans la poussière des archives : c'est le langage technique, toujours vivant, que les générations de comptables de tous les pays du monde se sont transmis pendant six siècles, souvent sans le comprendre. *Credit* est la troisième personne du singulier du présent de l'indicatif du verbe latin *credere*, croire ou prêter (le mot français *créance* a conservé le double sens de croyance et de prêt). *Credit* signifie donc : « il (le titulaire du compte) prête », *credit nobis* : il nous prête. De même *debit* signifie : il (le titulaire du compte) doit; *debit nobis* : il nous doit. La corruption de *debit* en *débit* renforce la preuve étymologique de l'extraordinaire influence des comptes de dettes et créances : elle prouve que cette influence fut assez puissante pour traverser les siècles, et pour imposer aux comptables d'aujourd'hui un langage dont ils ont oublié le sens primitif.

(3) *La comptabilité*, 3^e édit., p. 36.

(4) *Comptabilité générale*, 2^e éd., p. 245.

dit profits et pertes, ou augmentations et diminutions, comment on sait le tenir au (grand) livre et pourquoi on ne le met pas au journal comme les autres comptes... il n'est pas nécessaire de le mettre au journal mais seulement au (grand) livre parce qu'il naît dans celui-ci des choses (des valeurs) qui ont augmenté ou qui manquent au doit et à l'avoir pour lesquelles tu diras : « profits et pertes doit donner », et « profits et pertes doit avoir »... Et ainsi verras-tu succinctement si dans ce livre tu as gagné ou perdu. Et ce compte il convient puis encore de le solder dans celui du capital qui dans tous les livres est le dernier réceptacle de tous les autres ... (1) ». Ces lignes, écrites il y a près de cinq cents ans, ne sont nullement hors de propos ici, puisqu'elles expriment les idées-mêmes de M. Fourastié sur ce point : il voit essentiellement dans Profits et pertes un compte chargé « d'absorber les différences », ou comme dit le vieil auteur italien « les choses qui ont augmenté ou qui manquent au doit et à l'avoir », de sorte que, finalement ce compte enregistre « succinctement » les variations de valeur du patrimoine c'est-à-dire le bénéfice ou la perte.

Il n'est malheureusement pas possible d'entrer plus avant dans le détail des conceptions théoriques de M. Fourastié, si brillamment rehaussées par sa remarquable présentation historique. Elles suffisent à justifier la réputation et l'autorité que l'auteur s'est acquises auprès des techniciens de la comptabilité. Mais si l'on arrêtait à ce point l'analyse de ses idées, le lecteur comprendrait difficilement l'hostilité qu'elles ont rencontrée dans certains milieux qui se disent libéraux, et finissent peut-être même par se croire tels. Ceux qui reprochent au « chimérique professeur » des tendances « révolutionnaires », ne s'inquiètent guère en effet de ses théories comptables : peu leur importe en vérité que les comptes soient homogènes ou qu'il faille les classer en deux séries hétérogènes, que leurs signes soient à l'endroit ou bien à l'envers, que l'enseignement soit donné avec ou sans fiction, en dévidant des syllogismes ou bien en présentant le déroulement des faits historiques; non, ce qui inquiète les « hommes d'affaires sérieux », ce qui les touche au vif et les irrite profondément ce sont les idées et surtout l'action de M. Fourastié pour « sortir la comptabilité du provisoire », et la doter enfin, à son tour, d'une Constitution : un plan comptable général obligatoire.

* *

Le but essentiel et le résultat pratique d'un plan comptable *général*, c'est d'éclairer la situation et l'évolution économique des grandes collectivités humaines en imposant la même terminologie, les mêmes classements et les mêmes procédés comptables à toutes les entreprises d'une même Corporation, d'un même État, ou d'une même fédération d'États. Le pouvoir éclairant d'un tel plan explique d'ailleurs l'hostilité acharnée de tous ceux qui ont intérêt ou croient avoir intérêt à l'obscurité.

La notion de plan comptable n'est certes pas une nouveauté puisque les comptables ont toujours classé leurs écritures, selon un plan *particulier* à chacun d'eux, dans un certain nombre de comptes qui leur semblaient bien adaptés aux opérations qu'ils devaient décrire. Malheureusement, lorsque chaque technicien est ainsi laissé libre de découper à sa fantaisie le scénario économique, composé au jour le jour par son chef d'entreprise, il arrive trop souvent aussi qu'il soit à peu près le seul à pouvoir comprendre sa comptabilité. Les tiers, qui n'ont pas le secret de son plan comptable, se trouvent aussi désorientés devant son Bilan et son compte Profits et Pertes, qu'à la vue d'un chef d'œuvre de Picasso (2).

(1) Luca PACIOLI, *op. cit.*, p. 207. La dernière phrase citée révèle l'origine historique du Bilan comptable : ce n'est pas autre chose que le compte Capital dans l'état où il se trouve après qu'on y a viré les soldes de tous les autres comptes.

(2) C'est pourquoi Stevin conseillait déjà d'imposer l'« égalité de forme » (c'est-à-dire un plan comptable) aux « divers Teneurs de livre de Prince »... « Et si quelqu'un des Teneurs de livre se persuadoit que sa mode fût la meilleure, il pourroit tascher de la faire adopter des autres, mais ne le pouvant effectuer, il seroit plus utile de suivre ce qu'il ne lui sembleroit pas si bon, que de faire seul tel meilleur, estant dissemblable de la manière des autres. » (*Op. cit.*, Liv. de Prince, chap. 6.)

« Chacun peut le constater (1); il est pour ainsi dire impossible, même aux comptables, de comprendre les bilans qu'on n'a point faits, les bilans *vrais* étant d'ailleurs l'*exception*. Cela tient à beaucoup de causes dont voici les principales :

« 1^o ... les mêmes titres de comptes représentent fréquemment des choses dissemblables.

« 2^o ... il n'y a pas d'*unité de classement* des *valeurs enumérées* et ... toutes choses se trouvant confondues, déplacées, il faut, avant de pouvoir se rendre compte, commencer par les mettre à leur place réelle.

« 3^o ... les bilans en général sont beaucoup trop résumés pour être suffisamment explicites.

« 4^o ... ils ne sont pas accompagnés de l'inventaire extra-comptable ou des existants.

« 5^o ... les notices explicatives qui les accompagnent parfois, prolixes sur certains points secondaires, demeurent muettes sur les points essentiels, d'où *impossibilité* d'obtenir une idée nette de l'ensemble.

« 6^o ... la valeur des choses résulte d'évaluations arbitraires : tantôt au cours du jour, tantôt à un prix moyen, tantôt au prix d'achat, tantôt plus bas, tantôt plus haut que la valeur réelle des choses et... cette intrusion des estimations arbitraires... fait apparaître des résultats qui *ne sont pas et ne peuvent pas être vrais*.

« 7^o ... les amortissements et les réserves nécessaires pour régulariser la valeur des choses ne sont pas pratiqués ou le sont insuffisamment.

« On est frappé de ce qu'aucune des situations mensuelles et qu'aucun des bilans publiés par les journaux ne sont composés de la même façon. Partout l'*empirisme*, partout l'*arbitraire*, partout l'*obscurité inconsciente ou voulue*. Et ne pourrions-nous pas ajouter aussi que les *comptes d'ordre*, eux-mêmes, qui ne devraient servir qu'à tout éclaircir, servent trop fréquemment, au contraire, à tout embrouiller, ou à dissimuler des actifs sans valeur, ou à couvrir et à masquer des choses que l'on ne veut pas expliquer. »

Le fait nouveau, très caractéristique de notre temps, c'est la tendance qui se manifeste de plus en plus fortement en faveur de l'unification des comptabilités privées selon un plan comptable *général*. Les hommes de bon sens et de bonne foi commencent à sentir nettement que pour maîtriser les redoutables problèmes qui nous accablent, il nous faut avant tout « plus de lumière »; cette lumière ne peut jaillir que d'une profonde réforme comptable. « La Comptabilité, dit M. Fourastié, ... est un moyen d'information de la collectivité tout entière, une *méthode* (la seule méthode sûre) d'*observation économique*. On reconnaît donc à la comptabilité la valeur d'une institution publique ... » La comptabilité qui fut pendant des siècles une affaire privée, devient maintenant une affaire d'État, en attendant d'être mise au rang des affaires d'intérêt mondial. Telle est la « révolution du plan comptable, qu'on peut retarder, non closer sur place. Elle est liée à une conception sociale de l'économie qui viole et violera les secrets de la comptabilité privée, impose et imposera une terminologie fixe, le dénombrement et le numérotage des comptes, une normalisation comptable analogue à la normalisation industrielle, laquelle obéit aux mêmes causes et triomphe pour les mêmes motifs. (2) » La nécessité d'unifier le langage et les méthodes comptables n'est en effet qu'une nouvelle manifestation de la nécessité désormais *vitale* pour les hommes d'aujourd'hui d'adopter des formes d'action collectives; elle ne s'impose nullement en vertu d'une quelconque idéologie, mais pour maintenir l'élan et la vie même d'une civilisation tout entière engendrée puis soutenue par le progrès technique : l'expérience des dernières années montre assez que les régimes libéraux (ou soi-disant tels) ne pourront pas plus s'y soustraire que les économies directement soumises à l'autorité de l'État.

Bien rares sont chez nous les auteurs qui ont compris les méfaits de l'*obscurantisme comptable*, et plus rares encore ceux qui ont osé réclamer « plus de lumière »

(1) LEAUTHEY et GUILBAULT, *Principes généraux de comptabilité*, Paris, 1894.

(2) H. LUC, Préface à *Comptabilité générale*.

en comptabilité. Encore ceux-ci n'envisagent-ils en général qu'une application très particulière de la comptabilité collective : la protection de l'épargne. Tel était en 1894 le point de vue de Leautey et Guilbault déjà cités. Telle était aussi en 1901 la préoccupation de l'Institut International de Statistique (1) lorsqu'il pria M. A. Neymarck, alors son secrétaire, de poursuivre une enquête sur la normalisation des Bilans. En 1902, le ministre de la Justice de l'époque, M. Vallée, instituait une commission extra-parlementaire afin d'étudier la réforme des Sociétés Anonymes, et tout spécialement les « mesures de nature à protéger l'épargne populaire ». A la suite de l'affaire Rochette, en 1912, Jaurès demanda une réforme qui nous semble aujourd'hui bien insuffisante : « que les statuts des sociétés précisent les conditions d'établissement des Bilans ». Cette initiative « révolutionnaire » fut promptement enterrée tout comme, plus tard, celles de MM. Fleury-Ravarin et Chastenet tout aussi anodines. Finalement, cette montagne d'efforts accoucha d'une souris : quelques phrases dans deux décrets-lois, du 8 août et du 30 octobre 1935, pour punir des peines de l'article 415 du code pénal les gérants ou administrateurs qui, même en l'absence de toute distribution de dividendes, présenteraient sciemment un *bilan inexact* (8 août 1935) et pour imposer quelques règles très vagues relatives à la présentation des Bilans et comptes Profits et Pertes (30 octobre 1935).

Le nom de M. Fourastié restera sans doute attaché, avec celui de M. Chéneau de Leyritz (2), au *premier plan comptable corporatif* qui ait été appliqué en France : celui de l'industrie des assurances. Daté du 29 juillet 1939, ce texte, publié au *Journal Officiel* du 17 octobre 1939 est entré *progressivement* en vigueur. Il est entièrement applicable depuis le 1^{er} janvier 1942 et, fait assez surprenant en France, non seulement il est applicable, mais il est même réellement appliqué. Il en résulte naturellement que l'industrie des assurances est maintenant l'une des très rares chez nous, peut-être la seule, dont la situation et l'évolution soient connues dans les moindres détails. C'est dans le décret du 29 juillet 1939 qu'il faut chercher la première expression des idées de M. Fourastié en matière de Plan Comptable Général. Ce document se distingue nettement des projets précédemment rappelés en ce sens qu'il ne vise pas essentiellement la protection de l'épargne; il la protège d'ailleurs en fait, et même très efficacement, mais ce résultat n'est obtenu qu'accessoirement et pour ainsi dire par surcroit. Le but essentiel du décret du 29 juillet 1939 est de permettre l'exercice du contrôle et de la surveillance de l'Etat, en obligeant toutes les entreprises d'assurances à réunir, publier ou communiquer confidentiellement une documentation comptable utilisable parce que normalisée.

Ce premier essai d'un plan comptable corporatif, essai réussi au delà de toute espérance, qualifiait tout naturellement M. Fourastié pour participer aux travaux de la Commission instituée par le décret du 22 avril 1941 afin d'élaborer un plan comptable général. On sait que, malgré ses efforts, animés par MM. Detoeuf et Chezleprêtre, la Commission échoua partiellement : elle réussit à élaborer un plan comptable de conception originale présentant des innovations techniques très remarquables, mais l'opposition acharnée des milieux soi-disant libéraux pour des motifs soi-disant patriotiques fit échouer *provisoirement* (3) la réforme comptable. M. Fourastié contribua beaucoup à la sauver d'un « enterrement » définitif en présentant au grand public, avec sa clarté habituelle, un exposé critique très complet et très persuasif des travaux de la commission de 1941 : la deuxième partie de ses deux ouvrages sur la comptabilité se trouve consacrée tout entière à cet exposé, l'un des meilleurs qui existent actuellement en France sur ce sujet très technique.

Il n'est donc pas étonnant que son auteur se voie très vivement critiqué dans

(1) Cf. JARD et BEDENNE, *La réglementation des bilans* (Sirey, 1928).

(2) Alors directeur des Assurances privées au ministère du Travail.

(3) Il est très significatif de voir constituer en France, pour la deuxième fois en cinq ans, une nouvelle commission interministérielle qui doit à son tour, comme la précédente de 1941, tenter de nous donner enfin un plan comptable général applicable et surtout appliquée. (Décret du ministre de l'Économie nationale en date du 4 avril 1946. — Voir *J. O.* des 7 et 8 avril 1946.)

les milieux qui se déclarent opposés à l'institution d'un plan comptable général uniforme et obligatoire. Une analyse de la doctrine et des travaux de M. Fourastié ne serait ni complète ni honnête si elle omettait ces critiques. Il est d'autant plus difficile de les omettre que l'Association nationale des sociétés par actions (ANSA), a pris soin d'en publier pour ses adhérents une version (1) à peu près complète et naturellement très autorisée; elle vise expressément, entre autres, les idées et les ouvrages de M. Fourastié sans oublier la préface que M. H. Luc a écrite pour l'un d'eux; M. Fourastié s'y trouve présenté comme un idéologue chimérique et un révolutionnaire utopique.

L'anonyme auteur de la brochure de l'ANSA mène l'offensive au nom des principes libéraux dont il s'avoue avec une amère ironie « un partisan attardé ». Il n'est donc pas inutile de rechercher comment il les comprend; dès la page 13 nous voici renseignés : « Il est probable, dit-il, que la réglementation des prix ne survivra pas sous forme actuelle à la cessation des hostilités. Elle changera de caractère et, après avoir déterminé des maxima, elle se trouvera conduite à fixer des minima. A ce moment, elle se confondra avec la réglementation de la concurrence. Trop d'entreprises ont trouvé avantage à la disparition de celle-ci pour que, si une organisation professionnelle se maintient, sa préoccupation essentielle ne soit la répartition des marchés. » Telle est donc, nettement exprimée, la nouvelle doctrine « libérale » selon l'ANSA : c'est un « libéralisme sans concurrence » qui eût fort étonné Jean-Baptiste Say ou Stuart Mill. Plusieurs allusions aux incidences fiscales de la comptabilité dévoilent d'ailleurs les raisons profondes et nullement doctrinales de l'hostilité opposée à la réforme comptable; les critiques de l'anonyme porte-parole de l'ANSA visent en effet l'une après l'autre, les conséquences « désastreuses » de la « transparence comptable », de la « comptabilité sur la place publique ».

Cette réaction n'est pas nouvelle en France, elle y est même traditionnelle. Les dispositions comptables de l'ordonnance de 1673, dite Code des marchands, qui ont été reprises presque intégralement par notre Code du Commerce, nous semblent aujourd'hui bien anodines et très inefficaces; elles émurent pourtant beaucoup les sujets de Louis XIV qui s'empressèrent d'agiter l'argument du « secret des affaires ». Jacques Savary (2), l'un des principaux artisans de la réforme, recevait fort brutalement les plaintes de ce genre : « Des personnes, mais toutes intéressées dans la réflexion, voudraient faire croire qu'il est injuste ou dangereux de trop découvrir les secrets du Commerce; injuste, parce que c'est ôter aux marchands et aux ouvriers les moyens les plus sûrs d'y faire de grands profits; dangereux parce que les étrangers en peuvent profiter. Cette objection n'est point nouvelle ... Monsieur Savary le père répondit, pour ce qui le regardait, que le mystère qu'on affectait dans le négoce couvrait pour l'ordinaire plus de gains illicites que de profits légitimes ».

L'anonyme porte-parole de l'ANSA veut bien reconnaître que la Commission de 1941 a prévu certaines précautions pour voiler ceux des « mystères » du négoce qui peuvent passer pour légitimes « ... le rapport de la Commission établit une distinction (3) entre la « communication », réservée à certaines Administrations publiques et aux comités d'organisation, et la « publication » qui s'adresse à tous les tiers quels qu'ils soient ... » Mais la distinction paraît spéciuse à notre anonyme libéral, et voici pourquoi : « On est cependant en droit de se demander quelle publicité sera donnée aux états annexes du Bilan. Suivront-ils le sort du Bilan et recevront-ils

(1) ANSA., *Le Plan comptable*, Bulletin n° 56, juin 1944 (auteur anonyme).

(2) Jacques Savary fut le conseiller technique de la Commission qui élabora l'ordonnance de mars 1673, dite Code des marchands. Il y prit même tant de part que les contemporains nommaient cette ordonnance « *Code Savary* ». Il inspira donc, et probablement rédigea, les articles du titre III qui, pour la première fois en France, imposaient ou plutôt conseillaient aux marchands quelques règles comptables, reprises d'ailleurs par les articles 8 à 17 de notre Code de commerce. Il publia en 1675 un ouvrage célèbre : *Le parfait négociant*, qui fit autorité pendant tout le XVIII^e siècle. La citation est extraite de la préface du *Dictionnaire universel de commerce*, Paris, 1723, par J. SAVARY DES BRUSLONS, l'un des dix-sept enfants de Jacques Savary.

(3) Déjà prévue dans l'industrie des assurances par le décret du 29 juillet 1939.

la publicité donnée aux documents présentés à l'Assemblée générale des actionnaires ?» Le libéral inconnu ne voit en effet aucun inconvénient à la publication du bilan puisqu'en l'absence d'un plan comptable, ce document rédigé en termes sybillins, n'offre à la perplexité du public et des actionnaires qu'une suite d'énigmes à double ou triple sens. Mais notre « libéral » ne peut s'empêcher de frémir en songeant aux malheurs qui accableraient la Patrie, si des états annexes venaient préciser clairement la signification et le contenu de chacun des postes essentiels des bilans.

Parmi les critiques généralement opposées à la réforme comptable, il en est une, qu'à son vif regret, en raison des circonstances (juin 1944), l'anonyme libéral doit se contenter d'évoquer très discrètement (1) : c'est le reproche adressé aux auteurs du Plan comptable français d'être de plats imitateurs du plan allemand. « Mais (2) répond M. Fourastié, outre que cette opinion est blessante pour les quelque soixante membres de la Commission (de 1944) dont plusieurs furent des résistants actifs (par exemple, et pour ne citer qu'un nom, M. Lepercq qui devint Ministre des Finances à la libération), une analyse technique du plan ne laisse pas de doute sérieux sur son originalité. » En fait, le plan comptable allemand et le plan français n'ont guère en commun que le système de numération des comptes : il n'en faut pas plus aux esprits superficiels pour en conclure qu'ils sont identiques. Or les esprits superficiels, avec leurs frères les esprits inconséquents, forment une nombreuse légion dans laquelle l'anonyme-libéral-hostile-à-la-concurrence occupe un rang très distingué (3).

* * *

La querelle du plan comptable éclaire tout particulièrement le rôle économique de la comptabilité. « Le comptable pour tout dire, affirmait Proudhon (4), est le véritable économiste à qui une coterie de faux littérateurs a volé son nom sans qu'il en sût rien et sans qu'eux-mêmes se soient jamais doutés que ce dont ils faisaient tant de bruit sous le nom d'économie politique n'était qu'un plat verbiage sur la tenue des livres. » Sans aller aussi loin que Proudhon, M. Fourastié insiste à maintes reprises sur « l'importance de plus en plus grande que prend la comptabilité dans la vie économique et dans les disciplines groupées sous le titre classique d'Économie politique (5) ».

Il est bien certain que les économistes et les comptables ont des activités fort voisines sinon identiques. Le comptable *observe* et *mesure* les mouvements de valeurs, si amples soient-ils, que l'économiste tente de représenter, de classer et de prévoir par ses théories. L'économiste qui ne connaît pas la comptabilité est aussi ridicule que le physicien qui prétendrait tout ignorer de la technique des mesures physiques et de leurs résultats. La comptabilité doit naturellement contrôler expérimentalement les théories économiques; celles-ci ne peuvent être fécondes que si elles tentent une synthèse des méthodes et des résultats comptables. Les deux disciplines ont une longue frontière commune, les comptes de Profits et Pertes et les Bilans en marquent les bornes : pour le comptable ils sont une fin, pour l'économiste un commencement.

Pour le statisticien aussi. Lorsque la « Constitution des Comptes » entrera en vigueur,

(1) Le problème des prix de revient professionnels ne pourra être résolu, dit-il, « au moyen de méthodes inspirées d'exemples pris à l'étranger... » car c'est un problème *spécifiquement français* (!!) »

(2) *La comptabilité*, 3^e édit., p. 82.

(3) Ce ne sont pas les critiques de l'A. N. S. A., mais certaines considérations techniques qui ont conduit en 1946 à la réunion d'une nouvelle commission interministérielle du Plan comptable. En effet, les méthodes prévues pour le calcul des prix de revient apparaissent un peu compliquées. Cependant, la nouvelle commission qui poursuit ses travaux depuis le mois d'avril 1946, a pris pour base de ses études le plan 1942. Le nouveau plan, qui est maintenant près de voir le jour, repose ainsi sur les mêmes principes généraux que le précédent,

(4) PROUDHON, *Système des contradictions économiques ou Philosophie de la misère*, Paris. 1846.

(5) *La comptabilité*, 3^e édit., p. 5 (Introduction).

et si cette vigueur se révèle assez puissante, il est certain que les documents comptables deviendront la principale matière première et pour ainsi dire le pain quotidien des statisticiens. La compilation des résultats des millions d'entreprises qui forment une nation, doit tout naturellement permettre d'abord de mieux préciser théoriquement, puis surtout de saisir numériquement, des grandeurs d'importance fondamentale, telles que le revenu national, l'épargne collective, l'endettement frais, la monnaie totale, la balance des avoirs à l'étranger, et bien d'autres encore que les statisticiens français n'ont pu approcher jusqu'à présent que par des moyens d'une insuffisance manifeste.

C'est à la comptabilité que revient le rôle désormais *vital* d'orienter la stratégie économique de la Cité Moderne. La vieille technique médiévale retrouve ainsi une nouvelle et puissante jeunesse qui l'impose à l'attention des hommes de science et des hommes d'action. Les uns et les autres ne peuvent plus se permettre d'en ignorer l'esprit et les méthodes (1).

Marcel TORTI.

* * *

« *Le Patron est un chef d'orchestre* », par Robert SATET. Illustrations de J. MONVOISIN. E. Baudelot, 160 pages.

Avec une maestria qui dénote chez lui les qualités qu'il réclame du patron « chef d'orchestre », notre collègue Robert Satet a présenté dans cet ouvrage une brassée d'articles sur l'organisation scientifique du travail, écrits au cours de plusieurs années.

Toujours avec sagesse, souvent avec esprit, parfois avec malice, l'auteur a orchestré ces pages vivantes et documentées, en une symphonie qui, sans effort pour le lecteur, lui montre la complexité des problèmes qui se posent au chef d'entreprise, lui suggère des solutions, lui souligne les bienfaits apportés par l'Organisation scientifique du travail à la vie économique, dans toutes ses activités.

C'est l'expérience d'un homme qui s'est penché sur le travail et a cherché avec patience et méthode à dénoncer les dangers de l'empirisme et de la routine, à améliorer les conditions humaines et le rendement du travail.

Les titres de chaque article, où la fantaisie joue un rôle psychologique indéniable, s'illustrent de croquis alertes. Mieux qu'une documentation, c'est le « mode d'emploi » de l'entreprise moderne.

Errata au Journal de la Société de Statistique de Paris, nos 3-4, mars-avril 1947.

Page 112, renvoi 1, lire : « in Journal de la Société de Statistique de Paris, numéro prochain » au lieu de : « in Econometrica, 1946 ».

Page 115, ligne 28, lire : « en éliminant », au lieu de : « en éliminent ».

Page 121, ligne 14, lire : « facile accaparement » au lieu de : « faible accaparement ».

Page 122, ligne 39, lire : « prix valable », au lieu de : « prix valables ».

Page 123, renvoi 1, lire : « Journal de la Société de Statistique de Paris », au lieu de : « Econometrica 1947 ».

Page 126, ligne 5, lire : « 65 petites sociétés » au lieu de : « 56 ».

Page 127, ligne 25, lire : « ... n'est plus le maître », au lieu de : « ... n'est plus maître ».

Page 131, ligne 23, lire : « ... était anormalement », au lieu de : « ... était normalement ».

(1) M. Fourastié a d'ailleurs montré lui-même la fécondité de ces nouvelles démarches de la pensée économique, par son livre *L'économie française dans le monde* (en collaboration avec M. Montet), et ses études sur les travaux de M. Colin Clark et ceux du « National Bureau of Economic Research ».

VIII

PUBLICATIONS REÇUES PAR LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE

I. — Complément à la liste des publications périodiques.

(Péodicité inférieure à une année)

Dénominations

Organismes éditeurs

Péodicité

FRANCE ET COLONIES.

Bulletin astronomique.	Observatoire de Paris.	Trimestr.
Bulletin du Service tunisien des Statistiques.	Service tunisien des statistiques.	Trimestr.
Résumé statistique mensuel.	Statistique générale de l'Indochine.	Mensuel.

ARGENTINE (République).

Sintesis estadistica mensual.	Consejo national de Estadistica y censos.	Mensuel.
-------------------------------	---	----------

AUTRICHE.

Mitteilungen aus Statistik und Verwaltung der Stadt Wien.	Statistisches Amt der Stadt Wien.	Semestr.
---	-----------------------------------	----------

GRANDE-BRETAGNE.

Economica.	London School of Economics and political Science.	Trimestr.
The Manchester School of economic and social Studies.	The Manchester School.	Trimestr.

ITALIE.

Rivista italiana di demografia e statistica.	Societa italiana di demografia e statistica.	Irrégul.
Statistica.	Universita de Bologna, Padova e Palermo.	Irrégul.

II. — Publications annuelles et autres publications officielles reçues.

DU 1^{er} AVRIL AU 31 MAI 1947

FRANCE.

Annales de l'Université de Grenoble.	1946.	1 vol.
Bulletin de la Société scientifique du Dauphiné.	1945-1946	1 vol.
Rapport annuel de l'Association nationale des Sociétés par actions.	1946.	1 fasc.
Rapports et comptes rendus de la Caisse d'épargne et de Prévoyance de Paris.	1944 et 1945 .	2 fasc.
Rapport de la Caisse nationale de Crédit agricole.	1946.	1 fasc.

AUTRICHE.

Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien.	1939-1942.	1 vol.
--	------------	--------

CHILI.

Agricultura e Industrias agropecuarias.	1944-1945.	1 fasc.
---	------------	---------

COLOMBIE.

El Comercio exterior.	1 ^{er} semestre 1946.	1 fasc.
-----------------------	--------------------------------	---------

DANEMARK.

Denmark. Statistik Aarbog for København,	1947. 1941 à 1945.	1 vol. 5 vol.
---	-----------------------	------------------

ÉTATS-UNIS.

Annual Summary of Motor vehicle accident fatalities.	1943 et 1944.	2 fasc.
Housing. — Characteristics by type of structure.	1940.	1 vol.
Internal Migration.	1935 to 1940.	2 vol.
U.S. Import and Export Statistics.	1943.	3 vol.
Vital Statistics — Special reports :		
Selected Studies.		10 fasc.
State Summaries.	1944..	58 fasc.

INDOCHINE.

Annuaire statistique.	1941-1942.	1 vol.
-----------------------	------------	--------

NORVÈGE.

Salaires des ouvriers.	1945.	1 vol.
Service vétérinaire.	1945.	1 vol.
Sociétés d'assurances.	1945.	1 vol.

POLONNE.

Recensement général de la population.	14 Février 1946.	1 vol.
Statistique des entreprises industrielles.	1946.	1 vol.

PORTUGAL.

Anuario demografico.	1945.	1 vol.
----------------------	-------	--------

SUÈDE.

Accidents du travail.	1943.	1 vol.
Assistance publique.	1944.	1 vol.
Commerce.	1945.	1 vol.
Hygiène et service médical de l'Armée.	1945.	1 vol.
Industrie.	1944.	1 vol.
Office d'assurance de l'Etat.	1945.	1 vol.
Production minière.	1945.	1 vol.
Recensement général agricole.	1944.	1 vol.
Récolte.	1946.	1 vol.
Travaux des géomètres.	1945.	1 vol.

SUISSE.

Annuaire statistique.	1945.	1 vol.
Exploitations agricoles.	1939.	1 vol.
Impôt de guerre (canton de Obwald).	1945.	1 vol.
Mouvement de la population.	1943-1944	1 vol.
Recensement fédéral de la population (cantons de Uri, Schwyz, Unterwalden et du Valais).	1941.	2 vol.
Statistique forestière.	1944.	1 vol.

TCHÉCOSLOVAQUIE.

Production minière en Bohême et Moravie.	1945.	1 fasc.
Enseignement secondaire en Bohême et Moravie.	1945-1946.	1 fasc.

Le Directeur : Pierre DEPOID.



LIBRAIRIE LEVRAULT, NANCY. — N° 15032. — DÉPÔT LÉGAL 3^e TRIMESTRE 1947.