

# JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

JSFS

**Vie de la société**

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 102 (1961), p. 249-272

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1961\\_\\_102\\_\\_249\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1961__102__249_0)

© Société de statistique de Paris, 1961, 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/>

## XII

### BIBLIOGRAPHIE

---

PERROUX (François), *Économie et Société — Contrainte — Échange-Don*, un vol. de 186 p., in-16  
Coll. Initiation philosophique, Paris, Presses Universitaires de France, 1960.

La lecture d'un ouvrage de M. François Perroux suscite toujours un éréthisme intellectuel qui décuple les facultés d'assimilation et de compréhension. C'est que l'éminent économiste allie à la science pure une culture raffinée et à la clarté du style, une virtuosité de pensée incomparable. Le dernier livre paru il y a quelques mois sera médité et apprécié non seulement par ceux qui doivent tant à l'auteur mais encore par ceux qui aspirent à découvrir de larges horizons et à outre-passer les bornes de leurs spécialités. Dans un généreux mouvement M. François Perroux montre ce qu'il faut entendre par l'épanouissement de l'économie dans une société ouverte, pour employer l'expression de Bergson, généreuse, pour tout dire humaine. Je le montrerai succinctement en rappelant la conception du *don* selon l'auteur.

Cette notion agrandie de don n'est pas nouvelle dans les travaux de l'auteur. Déjà en 1954 (*Le don et sa signification dans le capitalisme contemporain*, Diogène, avril 1954), M. Perroux notait (p. 23) : « il faudrait que chacun acceptât en principe de s'exposer à livrer à autrui plus qu'il n'en reçoit au bénéfice d'un avantage collectif à long aller ». Dans son *Europe* (1954) on trouve une conception approfondie de la notion de don (pp. 230, 234, 235 et note de la p. 586). La conception s'amplifie et s'oriente vers cet idéal humain qui sera l'un des thèmes d'*Économie et Société*. Je relèverai seulement pour être bref le passage suivant de la *Coexistence* de 1958 (p. 467) : « Pour survivre, l'économie marchande doit user des moyens de l'économie de puissance et des procédés *formés* de l'économie du don », étant précisé que ce don n'est pas le *do ut des* mais bien un acte de désintéressement pur, d'abandon sans contrepartie (cf. pp. 535, 536 et 557). La pratique du pseudo-don doit

être définitivement abandonnée; il faut aller au delà du prêt et du pseudo-don, affirme l'auteur à la Semaine sociale (Angers 1959). « Au delà des idéologies de l'Ouest et de l'Est, une analyse positive de l'industrialisation mondiale déborde les techniques du prêt long capitaliste ou du pseudo-don. Le prêt bilatéral (et singulièrement le prêt lié) et le don bilatéral sont, par force, multilatéralisés non pas selon les exigences et par les procédés du bilatéralisme du XIX<sup>e</sup> siècle, mais bien parce que la part de l'économie du marché qui peut être sauvée dans l'ordre international suppose la rupture avec les désordres structurels du présent et de la création d'institutions internationales rajeunies. »

Et de dénoncer enfin dans le livre sous revue aussi bien le pharisaïsme que l'inutilité, pour ne pas dire la nocivité du pseudo-don qui n'est au fond qu'une « valeur extorquée au travailleur producteur... redistribuée en biens d'usage, soit aux travailleurs « libres », soit aux groupes les plus défavorisés » (p. 47).

Et nous voici au cœur du sujet : Il nous faut inventer des sociétés neuves, ce qui « exige qu'on brise les moules des économies pratiquées de l'échange, de la contrainte et du don. Il faut faire cesser le « carnaval des beaux sentiments » (p. 21).

Ne manquons pas de dénoncer en conséquence le pseudo-don qui n'est au fond qu'une prestation, certes, sans contrepartie, mais qui est faite « dans le dessein et avec l'effet d'acquérir au « donneur » des avantages exprimables en prix », alors que le don dans sa véritable acception doit être défini comme « la prestation de A à B (qui) satisfait chez A le désir de donner sans qu'on se préoccupe de son contenu psychologique (en première analyse), » (p. 81). Ainsi aurons-nous clairement distingué le « don à la clientèle » et le « don d'amour » (p. 158). Ainsi aurons-nous désacralisé ce don si pratiqué à notre époque, que ce soit entre les particuliers ou entre les collectivités. Survivance dans nos sociétés évoluées d'une très antique pratique qui existe encore chez les peuplades primitives. Et l'auteur nous rappelle la mémorable étude de Marcel Mauss, parue dans l'*Année sociologique* (Nouvelle série, I, 1923-4, pp. 30-186) et qui, à l'époque, a vivement retenu l'attention des esprits séduits par les recherches de l'École de Durkheim. Le regretté sociologue posait *in limine* les questions suivantes : « Quelle est la règle de droit et d'intérêt qui, dans les sociétés de type arriéré ou archaïque, fait que le présent reçu est obligatoirement rendu? Quelle force y a-t-il dans la chose qu'on donne qui fait que le donataire la rend? (p. 33). » C'est que le don, le *potlatch*, n'est au fond qu'une modalité sacramentale de l'échange et que les hommes sont devenus foncièrement échangistes (p. 51). Une certaine solidarité humaine se marque néanmoins dans la triple obligation de donner, recevoir et rendre (p. 100), étant précisé que l'obligation de donner est l'essence du *potlatch* (*ibid.*), alors que l'obligation de recevoir ne contraint pas moins (p. 105) et que l'obligation de rendre est tout le *potlatch*, dans la mesure où il ne consiste pas en pure destruction (p. 107 sq.).

C'est sur le caractère spirituel et humain de l'échange que devait mettre l'accent ce petit livre, à l'époque fort remarqué, de MM. R. Aron et A. Dandieu (*La Révolution nécessaire*, Paris, Grasset, 7<sup>e</sup> édition, 1933), dont la 1<sup>re</sup> Partie, ch. II traite de l'échange et du crédit. Et si l'échange ne peut être assimilé au troc (p. 93), que dire du don qui implique symbiose et solidarité quand on le dégage de ses caractères adventices. Que cette tentative de spiritualisation soit singulièrement difficile, que l'effort d'humanisation soit toujours laborieux, c'est ce que révèlent les nombreuses séquelles qui subsistent dans notre droit (cf. l'art. 960 du Code civil français où le don (libéralité) s'agglutine au donateur s'il y a survenance d'un enfant légitime postérieurement à l'acte de donation).

Tout compte fait, l'homme doit tendre plus que jamais à notre époque à une conception élargie et désintéressée de cette participation à laquelle nous convient moralistes, sociologues et économistes et qui présente plus d'une antinomie avec la pratique du don (du pseudo-don) de nos sociétés contemporaines. (cf. J. Przyluski, *La Participation*, Nouvelle Encyclopédie philosophique n° 23, Paris, Presses Universitaires de France, 1940, p. 164 sq.).

Parlons clair, sur l'invitation de M. François Perroux. Il faut démythifier le don. Qu'on rejette ce manteau d'hypocrisie dont on couvre pudiquement les actes inspirés par des intérêts qui n'osent s'avouer tels. Que subsistent les échanges sur la base de la réciprocité, c'est le propre de nos sociétés. Mais qu'on ne maquille pas de tels négoce à seule fin de les présenter comme des manifestations de solidarité. Au surplus, qu'on réalise par des moyens appropriés cette solidarité des peuples sans l'avènement de laquelle le monde restera chaos et permanence de luttes fratricides.

\* \*

*Les migrations internationales 1945-1957.* Publication du Bureau International du Travail. Études et documents, nouvelle série, n° 54, 462 p.

L'ouvrage couvre une période au cours de laquelle se sont opérés, à travers l'Asie, l'Europe et le Moyen-Orient, des mouvements migratoires dont l'ampleur, sans précédent dans les temps modernes, a été le résultat des changements de régimes politiques. Il est d'ores et déjà possible de décrire, de façon assez détaillée, de telles « migrations politiques » et leurs répercussions tant sur les réfugiés eux-mêmes que sur les pays où ils se sont fixés. La partie de cette étude qui est consacrée à ces mouvements peut offrir quelque intérêt à un moment où beaucoup de gouvernements, à la faveur de l'Année mondiale du réfugié, se sont concertés pour s'efforcer de résoudre les problèmes existants.

Simultanément, les « migrations économiques » ont dessiné à travers le monde un réseau de courants assez réguliers. Bien que ces mouvements aient déplacé un nombre plus restreint d'humains, ils n'en revêtent pas moins un caractère permanent qui leur a valu d'être analysés en détail dans cet ouvrage, dont les conclusions sont susceptibles d'orienter toute action ultérieure dans ce domaine.

La première partie du livre traite des migrations politiques en Allemagne et dans d'autres régions de l'Europe, en Israël et dans les États arabes, dans l'Inde et au Pakistan, ainsi qu'en Extrême-Orient, particulièrement sous l'angle de leurs conséquences démographiques, économiques et sociales, y compris le problème de l'intégration des réfugiés.

En seconde partie : les grands courants de migrations économiques continentales et intercontinentales de l'après-guerre. On y trouvera la description de ces différents courants, l'examen des divers facteurs tendant à encourager ou à freiner le déplacement international de travailleurs (lois d'émigration et d'immigration, offre et demande d'emploi, organisation des migrations et assistance aux migrants) et les effets que ces déplacements de populations ont produits sur la composition démographique, les populations actives, le développement économique et le niveau de vie des pays d'émigration et d'immigration, enfin, sur la condition des travailleurs migrants eux-mêmes.

\* \*

DENOIX (Pierre). — *Les cancers humains* (Librairie Hachette, Collection « Évolution de la Médecine, Paris, 1959).

Bien qu'il ne s'agisse pas d'un ouvrage médical technique, il ne serait pas exact de le considérer comme un livre de vulgarisation scientifique. En fait, il s'agit d'une mise au point des problèmes actuels de cancérologie, mise au point dont tout le mérite ne peut être pleinement apprécié que par le public médical. Cependant, s'il paraît opportun de signaler cet ouvrage au lecteur statisticien, c'est parce qu'il présente une particularité assez rare et précieuse. La lecture de ce livre montre et démontre même avec clarté que les problèmes impliqués par le cancer (épidémiologie, étiologie, typologie, choix des traitements...) ne peuvent être rationnellement posés qu'en recourant très souvent, constamment presque, à la méthode statistique. Le professeur Denoix, Directeur de l'Institut Gustave-Roussy, joint à une haute compétence médicale une longue expérience statistique; il était donc une des rares personnes qualifiées pour concevoir ces problèmes et c'est ce qui donne un caractère spécial à cet ouvrage à travers lequel on perçoit tout le bénéfice que l'on peut retirer de l'investigation statistique appliquée à l'étude du cancer. Si certains peuvent encore douter de toute l'utilité des statistiques valables de tous ordres (depuis les statistiques descriptives jusqu'aux enquêtes étiologiques les plus savantes) dans de tels domaines, on peut espérer que le livre du professeur Denoix contribuera à les convaincre. Certes, la statistique n'est qu'un aspect de la question et le profane ainsi que le médecin — surtout ce dernier peut-être — apprendront beaucoup de choses en lisant cet ouvrage et ils seront probablement amenés à réviser certaines

notions préconçues. On verra par exemple comment le simple fait de tenir compte des différences de structure par âge des populations ramène à de plus justes proportions les fréquences différentielles de cancers observées dans le temps et suivant le lieu géographique. Il était nécessaire qu'une autorité scientifique exposât clairement tous les mérites de la statistique mais aussi les conditions de son bon usage. On peut ainsi lever bien des contradictions apparentes et faire cesser des polémiques sans fondement.

M. AUBENQUE.

\* \* \*

SAUVY (Alfred). *La montée des jeunes*, in-8°, 264 p., 1959, Paris, Calmann-Lévy.

Ouvrage exceptionnellement propre à interpréter les faits économiques contemporains, que les professeurs doivent exposer aux élèves et nombre d'auteurs au grand public. M. Sauvy montre comment l'arrivée future au travail de classes plus nombreuses obligera la France à passer, pour son plus grand bien, d'une économie stagnante à une économie progressive. Chemin faisant il s'attaque à quantité d'idées reçues : voyez notamment le tableau de la p. 125-126 et celui des vérités opposées (p. 127-128); je les ai fait ronéotyper à l'usage de mes étudiants et les tiens à la disposition de qui les demandera.

M. Sauvy insiste particulièrement sur le développement de l'enseignement et surtout de l'enseignement technique « particulièrement déficient », qu'une expression trahissant ma pensée, m'a jadis fait accuser de dédaigner. « Si l'on veut bien renoncer un moment aux règlements paralysants, il est plus facile de créer, voire d'improviser dans cet enseignement, pour quelques années que dans l'enseignement secondaire. Des maîtres peuvent être trouvés dans l'industrie privée. Les grandes firmes, nationalisées ou non, peuvent suivre l'exemple de l'*Électricité de France* et travailler à former leur personnel, ou encore à instruire les enfants de leur personnel actuel. Dans leurs cadres existent tous les éléments nécessaires, mais il faut quitter les ornières, élargir les règlements, instituer une véritable croisade de la formation professionnelle » et éviter le gonflement du « secteur tertiaire non qualifié » (p. 178-179) pour lequel on multiplie aujourd'hui les emplois de bureau, c'est-à-dire les charges pesant sur les activités productives, qui rendent certaines d'entre elles non rentables, donc les font abandonner.

Jean BOURDON.

\* \* \*

Louis LOTTE. *Les Sociétés conventionnées*.

Louis LOTTE. *La Trésorerie de l'Entreprise*.

René MAURIN. *Le financement des exportations*.

Collection « Centre Français des Conseillers Financiers ». Les Éditions d'Organisation, 8, rue Alfred-de-Vigny, Paris (17<sup>e</sup>).

Le Centre Français des Conseillers financiers est une association de conseillers financiers de disciplines diverses auprès de laquelle un chef d'entreprise peut trouver une aide appropriée et efficace pour résoudre tous les problèmes que pose l'administration des affaires industrielles et commerciales. Un certain nombre de nos collègues font partie de ce groupement qui s'est également assigné un but éducatif en commençant la publication d'une série de brochures concernant la gestion financière des entreprises.

Dans « Les Sociétés Conventionnées », notre collègue, M. Lotte, initie le lecteur au fonctionnement de ce genre de sociétés qu'une ordonnance du 4 février 1959 a créé afin de favoriser le groupement de petites et moyennes entreprises lorsqu'il a pour but d'améliorer la production, d'abaisser les prix de revient et les prix de vente. Seuls peuvent être associés de ces sociétés les entreprises ou les organismes qui, au jour de leur adhésion, comptent au plus cinq cents salariés et dont le capital augmenté des réserves n'excède pas, à la même date, 5 millions de nouveaux francs. Chaque société doit signer avec le ministère des Affaires économiques une convention.

L'ordonnance susvisée a doté ces sociétés d'avantages importants d'ordre fiscal, tant en ce qui concerne l'amortissement des sommes investies dans ces sociétés qui peut être réalisé dès le versement de la souscription, c'est-à-dire par prélèvement direct sur les bénéfices, tant au point de vue de l'exonération de la taxe proportionnelle sur les bénéfices distribués et de la non-imposition de la plus-value des actions ou parts sociales en cas de cession. En plus de ces avantages fiscaux, la société peut bénéficier d'avantages secondaires, notamment de ceux réservés aux exportateurs, des facilités de crédit à moyen et long terme, etc...

Les objectifs des sociétés conventionnées sont très divers. Je me contenterai de signaler les principaux : l'exportation, la commercialisation des produits catalogables, la conversion des activités, le plein emploi des investissements, le stockage et le conditionnement, l'amélioration technique de la production, le groupement des transports, le groupement des achats, la rationalisation administrative, l'intégration verticale, etc...

Cette forme de société a obtenu un réel succès. D'après une enquête à laquelle je me suis livré à la fin de décembre 1960, 26 conventions ont été signées et 24 sociétés créées. Cinq dossiers ont été refusés; quatre étaient à la signature et huit sur le point de sortir. Dix dossiers étaient suivis et cinq incomplets.

Le capital des 26 sociétés ayant fait l'objet de conventions était de 10 millions et demi de nouveaux francs et pouvait être porté à 50 millions de nouveaux francs dans quatre à cinq ans. Elles comprenaient 270 entreprises ayant réalisé un chiffre d'affaires de 1 milliard de nouveaux francs.

Sur les 34 conventions accordées, ou sur le point de l'être, le capital des sociétés bénéficiaires de ces conventions devait être de 20 millions de nouveaux francs pouvant être porté à 70 millions. Le nombre des firmes groupées se montait à 540 ayant réalisé un chiffre d'affaires de 1 milliard 400 millions de nouveaux francs.

Les objets de ces sociétés sont les suivants : fournitures de bureau, menuiserie industrielle, forge et estampage, plomberie, chaudronnerie, négoce de vins (3 sociétés), machines agricoles, exportation, articles textiles, etc.

Une société dans son premier exercice a réalisé à l'exportation un chiffre d'affaires de 2,6 millions de nouveaux francs et a, pour 1961, un programme de 5 millions.

Ces quelques chiffres montrent que les sociétés conventionnées ont pris un bon départ. Il est équitable de signaler que leur démarrage a été facilité par la compréhension des services du ministère des affaires économiques et par l'aide que ces services ont apportée à leurs promoteurs.

Dans son ouvrage d'une lecture facile, d'une grande clarté et d'une présentation impeccable, M. Lotte, après avoir expliqué le but de ces sociétés, énumère les avantages qui leur sont accordés, donne des explications détaillées sur leur constitution ainsi que sur la présentation technique et pratique des dossiers qui doivent être adressés aux services compétents pour l'octroi de la convention.

Notre collègue M. Lotte a également écrit dans la même collection un second livre intitulé *La Trésorerie de l'Entreprise*. C'est un sujet qui peut paraître banal, car aucune affaire ne peut marcher sans roulement de capitaux et il semblerait *a priori* que tous les chefs d'entreprise soient familiarisés avec ces questions de trésorerie. En fait il n'en est rien. Beaucoup se guident sur un empirisme qui paraît les satisfaire mais qui souvent leur occasionne des déboires qu'ils auraient pu éviter s'ils avaient établi leur trésorerie sur des bases plus scientifiques. M. Lotte écrit que la plupart des industriels et commerçants ignorent ce qu'est un plan de trésorerie et sont incapables d'en établir un. Notre sympathique collègue exagère peut-être un peu, mais il est certain que sur ce point, comme sur beaucoup d'autres, l'instruction des chefs d'entreprise laisse à désirer. Ils pourront la compléter en lisant ce petit livre qui comporte quelques exemples vécus qui leur montreront que l'établissement de plans de trésorerie est toujours une opération judicieuse et payante.

Le troisième volume est dû à la plume compétente de M. René Maurin, conseiller de commerce international de grande classe. La question de financement dans ces opérations est primordiale car le crédit y joue un rôle important, je dirai même déterminant, quand les exportations portent sur ce que l'on appelle les « grands ensembles », c'est-à-dire les moyens de production, machines, installations d'usines, bateaux, etc... Et ces problèmes sont d'autant plus compliqués que ces exportations vont la plupart du temps vers des pays qu'avant 1914 on appelait pauvres

ou à finances avariées et que maintenant on dénomme par pudeur « pays sous-développés », c'est-à-dire en définitive sur des pays sans crédit. Avant 1914, le financement se faisait par des emprunts que les pays riches faisaient souscrire par leurs nationaux au profit de ces nations. On sait ce qu'il est advenu de ces emprunts. Pendant l'entre-deux guerres, les exportations vers ces pays furent financées grâce à des prêts bancaires. Leur non-remboursement fut une des causes du moratoire bancaire américain et de la chute de la livre sterling; toute l'Europe centrale fut alors déclarée en faillite. Aujourd'hui, seuls les États exportateurs peuvent assurer le risque de ces opérations. La France le prend sous forme d'une assurance crédit d'État et mobilise sur le marché monétaire les créances nées de ces opérations. Leur mécanisme est ainsi quelque peu compliqué et c'est le mérite de l'auteur de l'avoir clarifié. Leur délai qui était de sept ans, par suite de l'interprétation subtile de certains textes, a été porté en juin 1960 à 12 ans. Le gouvernement, en prenant cette mesure, n'a fait que suivre l'exemple donné par les gouvernements étrangers. Il n'est pas dit qu'on en reste là et que le délai ne soit pas encore augmenté.

M. René Maurin donne également dans son ouvrage des explications concernant le financement de l'exportation des biens de consommation qui, jusqu'à présent, ne requiert pas des délais aussi longs. En annexe de son livre, il présente quelques textes et documents concernant le commerce international qui doivent être connus par tous ceux qui, du point de vue doctrinal ou pratique, s'intéressent au financement de cette partie essentielle de l'activité économique du pays.

Pierre CAUBOUÉ.

\* \* \*

HAMEL (Joseph), Membre de l'Institut, doyen honoraire de la Faculté de Droit et des Sciences économiques de Paris, *Les Sociétés d'investissement*, brochure n° 128 de 132 p. in-8, Paris Association Nationale des Sociétés par actions, 1960.

La réédition, mise à jour, de la brochure n° 69 publiée par l'A. N. S. A. en juillet 1953, était impatientement attendue par les nombreux lecteurs des publications de cette Association que préside notre éminent collègue, M. Maurice Polti.

La brochure sous revue contient l'essentiel de la question. La concision et la clarté habituelle de M. le Doyen Hamel donne au sujet un relief tel qu'aucune des particularités d'un ensemble juridique et fiscal complexe ne reste obscure. Comme tel cet ouvrage constitue un véritable guide et l'on prie de croire que cette appréciation ne relève aucunement de celles qui sont avancées par les déclarations usuelles en matière de publicité.

Qu'il nous soit permis de signaler également à l'attention des statisticiens l'ouvrage de M. Robert Rolland de Ravel (*Les Sociétés d'Investissement, étude juridique, économique et financière*, Paris, Librairie du Recueil Sirey, 1959), préfacé par M. Malinski.

Charles PENGLAOU.

\* \* \*

F. NETTER, *La Sécurité sociale et ses principes*, 1 volume de 415 pages, Librairie Sirey, Paris 1959.

Nul n'était plus qualifié que M. Francis Netter, pour écrire un tel ouvrage. Bien entendu ce n'est pas un manuel à l'usage des assurés sociaux, mais un exposé historique et explicatif des institutions de Sécurité Sociale dans le monde.

Les régimes de Sécurité Sociale qui ont pour objet « de créer, au profit de toute personne, et notamment des travailleurs, un ensemble de garanties contre un certain nombre d'éventualités susceptibles, soit de réduire ou de supprimer leur activité, soit de leur imposer des charges supplémentaires », sont nés d'une évolution qui a fait passer les collectivités d'une période où l'individu était seul, devant les difficultés de l'existence à une autre où elles s'organisent pour créer entre les individus des liens de solidarité de plus en plus étroits et puissants.

Dans un premier chapitre consacré aux définitions et aux principes généraux l'auteur expose que les garanties offertes par la Sécurité Sociale contre diverses éventualités ont comporté dans

le passé, et comportent encore dans les différents pays, une très grande variété de solutions. Les systèmes de protection sociale peuvent, en effet, faire appel à la notion de secours (charité, bienfaisance, assistance privée ou publique), à celle de prévoyance (épargne, prévoyance individuelle sous forme d'assurance), à celle de responsabilité pour la réparation des dommages, enfin à celle d'assurance obligatoire avec un ensemble d'obligations et de droits qui ont pour but de satisfaire les besoins nés de certaines éventualités. Un tel ensemble constitue un système de Sécurité Sociale et la norme minimum de la Sécurité Sociale établie par le Bureau International du Travail distingue neuf besoins : soins médicaux, indemnités de maladies, prestations de chômage, prestations de vieillesse, prestations en cas d'accident du travail et de maladie professionnelle, prestations aux familles, prestations de maternité, prestations d'invalidité et prestations de survivants.

Le chapitre suivant expose l'histoire des institutions qui ont préparé la véritable sécurité sociale en opérant progressivement le transfert de la responsabilité ou de la protection sociale des individus à des personnes ou à des groupes avec une spécialisation graduelle de cette protection. Dans tous les pays cette histoire ne commence qu'au XIX<sup>e</sup> siècle.

Après une analyse des tendances actuelles de la Sécurité Sociale : extension de la protection à toute la population, couverture de toutes les éventualités susceptibles d'altérer le niveau de vie du travailleur et de sa famille, amélioration des prestations, centralisation financière, un court chapitre est consacré à la Sécurité Sociale dans les territoires ou pays peu développés.

Une deuxième partie traite des personnes protégées, des divers risques couverts, de l'action sanitaire et sociale entreprise par les institutions de Sécurité Sociale, enfin de la prévention des diverses éventualités dommageables.

La troisième partie aborde les problèmes techniques de gestion des institutions, un chapitre étant consacré aux rapports étroits et évidents entre la Sécurité Sociale et la démographie.

Les problèmes économiques et financiers font l'objet d'une quatrième partie et une cinquième est consacrée aux institutions de Sécurité Sociale envisagées du point de vue juridique et administratif.

L'ouvrage se termine par un chapitre sur les Conventions internationales de Sécurité Sociale.

Enfin, une annexe fournit :

a) d'après une étude publiée par le Bureau International du Travail, le coût (exprimé en % du Revenu National) de la Sécurité Sociale dans 7 pays. La France, avec 17,5 % en 1954, se place au deuxième rang derrière l'Allemagne occidentale (18,3 %), les États-Unis venant au septième rang avec 5,2 %.

b) pour la France seule, des données un peu plus détaillées sur le coût de la Sécurité Sociale de 1949 à 1957, exprimé en % du revenu national. Ce pourcentage a augmenté à peu près régulièrement pour l'ensemble des trois législations (assurances sociales, allocations familiales et accidents du travail), passant de 11,11 % en 1949 à 19,37 % en 1957.

c) la répartition des revenus globaux de France selon leur origine en 1938, 1949 et 1957. La part des prestations sociales et des retraites a crû de 5 % en 1938 à 12 % en 1949 et à 16 % en 1957.

Ajoutons que chaque chapitre de l'ouvrage se termine par une liste bibliographique.

G. R. CHEVRY.

\* \* \*

ALLAIS (M.), *L'Europe unie, route de la prospérité*, coll. « Liberté de l'esprit », dirigée par Raymond Aron, un vol. in-16 de 372 p., Paris, Calmann-Lévy, 1960.

Pour le commentateur (qui comme moi a l'habitude de lire les volumes en commençant par la fin) l'approche du livre de notre distingué collègue n'est pas aisée. C'est que son auteur a bardé son travail d'appendices au total de quelque cent pages, dont une bibliographie très vaste qui apparemment comprend des monographies de détail (cf. par exemple *Théorie générale du rendement social*, p. 346; *Démocratie et système économique*, p. 347-349) dont la corrélation avec le sujet annoncé par le titre est faible. Mais la structure de l'œuvre s'aperçoit après un contact quelque peu prolongé.



On voudrait dire ici quelle est l'originalité de ce livre, l'un des meilleurs sur le sujet difficile de l'harmonisation économique et, demain peut-être, politique de notre vieille Europe.

Presque d'entrée de jeu se formule une définition très large du Marché commun « à l'intérieur duquel n'existent ni droits de douane, ni contingents... » (p. 19), où certaines disparités, actuellement constatées entre les pays associés ou en voie d'association, s'atténueraient (l'auteur estime avec raison (p. 90-105) que certaines dénivellations (salaires p. 90, changes p. 91, prix p. 101, marchés p. 105) ne font pas obstacle à la coordination des forces économiques).

Certes, la matière statistique offerte aux chercheurs est encore peu élaborée (p. 23, n. 1). Singulièrement pour notre pays il faut souhaiter ardemment une profonde réforme dans la composition et la présentation des données statistiques (p. 29, n. 2).

Nous en sommes encore aux balbutiements quand il s'agit de fixer des critères pour la taille optimum de l'entreprise. Sans doute ne suivra-t-on pas l'auteur quand il semble dire (p. 35) que le seul inconvénient à l'extension maximum est l'absence de concurrence sur un marché déterminé, ce qui paraît devoir faire coïncider optimum et maximum, à tout le moins théoriquement, alors qu'il est d'expérience que l'hypertrophie d'une structure industrielle comporte en *soi* un germe d'impuissance et d'inertie.

Mais pénurie et inconsistance des données ne sont pas pour nous faire désespérer de la fécondité de la recherche statistique. Si la précision est exclue il nous est loisible d'obtenir l'ordre de grandeur de certains facteurs ou de certains états économiques. Et c'est bien la manière de l'auteur quand il tend à instituer un parallèle entre productivité américaine et productivité française (p. 52 et s.), et résume sa quête dans le tableau de la p. 53 où la suprématie des États-Unis se concrétise par les effets respectifs de trois facteurs : richesses naturelles, 15 à 20 %; effet technique de la taille du marché, 10 %; fonctionnement de l'économie du marché, 75 %. Pourcentages qui ne rentrent pas dans le cadre des conceptions courantes où l'accent est mis sur les richesses naturelles et la taille du marché (c'est tout à fait à l'honneur de M. Allais d'explicitier ses réserves sur les données qui seules ont été mises à sa disposition; voir aussi appendice III, p. 323 sqq.). Quoi qu'il en soit, cette partie du livre est un bel exemple de recherche statistique.

La II<sup>e</sup> et la III<sup>e</sup> parties sont consacrées aux conditions de fonctionnement d'un marché commun effectif. L'auteur souligne avec raison l'atrophie des structures institutionnelles, la parésie des facultés concurrentielles et le monolithisme étatique. Il convient, dit-il, qu'au cours d'une indispensable période de transition (p. 123) nous procédions à une certaine synthèse du libéralisme et du socialisme (p. 125) et que, la formule simpliste du marché économique s'avérant lacunaire (p. 134), nous songions à une certaine intégration politique (p. 131).

D'où la nécessité de libéraliser la monnaie (p. 137), ce qui est possible (p. 139), les mouvements de marchandises (p. 144), des capitaux (p. 149) et des personnes (p. 152). Le Traité de Rome vise d'ailleurs ces libéralisations qui constituent un très grand progrès (p. 253).

Faut-il aller au delà? Convient-il d'accueillir les propositions d'une zone de libre échange (195-218)? Événement d'une grande importance (p. 236), d'une actualité brûlante (p. 195), mais très complexe (p. 195). Je ne résumerai pas ici l'exposé de l'auteur que je me réserve d'analyser dans un mémoire en préparation. Je me permettrai simplement de dire par provision que la solution de M. Allais (p. 217-218) me paraît quelque peu sommaire.

Irons-nous encore plus loin en franchissant les rivages de l'Europe? L'auteur le croit possible et avantageux (p. 220-222).

Telles sont trop sommairement dessinées les grandes lignes du nouveau livre de notre collègue — bien dans sa manière où s'allie harmonieusement l'intelligence des phénomènes économiques à la clarté d'exposition.

Ch. PENGLAOU.

\* \* \*

VINOT (P.), *Expansion et monnaie saine dans une société de liberté*, Colloque de la Brévière, 20-21 juin 1959, un vol. in-8° de 383 p., Paris, Nouvelles éditions latines, 1960.

Notre collègue poursuit avec une ténacité digne d'éloges et avec une foi communicative ses études sur la consommativité. Ses communications devant les membres de notre Société nous dispensent aujourd'hui de résumer ici les fondements de sa thèse et les arguments qui étaient ses

développements. On n'attend certes pas d'une note bibliographique le compte rendu d'un compte rendu qui reproduit les multiples échanges de vues où, maître de jeu, M. Vinot a excellé.

On peut se demander si la reproduction littérale des débats était bien nécessaire. Sans doute des interventions intéressantes se sont-elles produites. Mais les apartés oiseux qui ralentissent la cadence... Le style oral, même revu et corrigé, est souvent encombré de redites et d'inconsistances. La vieille rhétorique de nos pères nous avait mis en garde contre les amplifications verbales : *flatus vocis*. Mais disons tout de suite que si le livre sous revue n'est pas inutile pour la compréhension de la consommativité, un exposé intégral de la doctrine nous eût contenté au delà de toute expression.

Ch. PENGLAOU.

\* \* \*

COTTA (Alain), *La Dépréciation du capital et le sujet économique*, tome XVIII de la collection « Observation économique », publiée sous la direction de André Piatier, avec une préface de Henri Guitton, un vol. gr. in-8° de 365 p., Paris, Sedes, 1960.

Un patrimoine, fût-il égal à zéro ou affecté d'un signe négatif, est inhérent à tout sujet de droit; tout patrimoine voué à une fin économique est un capital qui, par définition, adhère au sujet économique. Mais tout capital se déprécie avec le temps, et cette dépréciation est dans une large mesure génératrice de revenus. Ainsi la notion de sujet économique (personne physique ou morale) est indissolublement liée aux notions de capital, d'investissement, d'amortissement (ou constatation d'un déperissement d'actif) et de revenu (compensation de ce déperissement).

C'est à l'étude de ces corrélations qu'est consacrée la thèse sous revue, véritable somme où la subtilité de l'analyse et la ductibilité de la dialectique font merveille. A signaler, pour terminer, que le texte est accompagné de nombreux graphiques qui retiendront l'attention des économètres.

Ch. PENGLAOU.

\* \* \*

DEPALLENS (G.), *Théorie et pratique de la gestion financière de l'entreprise*, coll. Administration des entreprises, sous la direction de R. Goetz-Girey, un vol. in-8° carré de 428 p., Paris, Sirey, 1960.

On peut affirmer sans exagération aucune que le traité sous revue est l'un des plus complets parus en langue française. Le plan en est très clair, le détail abondant et sûr. De surcroît les préoccupations de l'homme d'action transparaissent heureusement dans l'exposé d'une matière riche et complexe.

Pouvons-nous suggérer qu'une prochaine édition indique le rôle cardinal que doit assumer la statistique dans l'administration des grandes entreprises?

Ch. PENGLAOU.

\* \* \*

LASSÈGUE (P.), *Gestion de l'entreprise et comptabilité*, Précis Dalloz, petit in-8° de 454 p., Paris, Dalloz, 1960.

Si par classique on entend l'œuvre qui synthétise les acquis d'un art, d'une science ou d'une discipline, alors le livre sous revue doit à bon droit être considéré comme tel. Ce qui veut dire en d'autres termes que l'étudiant pourra faire de ce précis son livre de chevet et que les connaissances qu'il en obtiendra seront suffisantes pour la compréhension des structures comptables.

C'est que la technique comptable, quand elle est dominée, n'est pas aussi ésotérique qu'on veut bien le dire. Quand on délaisse le jargon des empiristes, la comptabilité apparaît comme une discipline très simple, encore qu'elle ait été mise bien souvent sur des lits de Procuste par des auteurs qui voulaient en tirer plus qu'il n'était rationnel de lui demander. Ici rien de tel, la clarté du plan,

la concision de l'exposé, le rappel implicite des lois économiques si importantes en l'espèce, tout contribue à rendre parfaitement lumineux ce qui auparavant était dans la pénombre.

Bien sûr, ce précis ne sera qu'une introduction à des investigations plus approfondies : le statisticien voudra prolonger les démonstrations par les moyens spécifiques de son art; il estimera que l'étude des ratios (p. 193 et 256) n'est pas assez poussée, comme la détermination du point mort et l'analyse de la trésorerie (p. 326). Le comptologue regrettera que, sauf exceptions, les grands auteurs français de l'entre-deux-guerres, ne soient pas cités. Formons le vœu que ces petites lacunes soient comblées dans une prochaine édition.

Ch. PENGLAOU.

\* \* \*

P. CAUBOUÉ. — *La masse monétaire*, Les Éditions de l'Épargne, Paris 1960, in-12, 64 p.

Voici un excellent petit ouvrage, dense de substance et riche en aperçus nouveaux.

L'auteur, M. P. Cauboué, dont on connaît l'incontestable compétence en matière bancaire, réussit cette fois-ci le tour de force de nous présenter en quelques pages, un véritable précis de théorie et pratique monétaire. Il axe ses développements autour du concept de masse monétaire, domaine où les travaux de synthèse sont rares sinon inexistants. M. Cauboué traite les conditions de formation et d'évolution de la masse monétaire.

Ce faisant, il saura élever le débat en le replaçant sur le terrain des grands principes de politique économique et monétaire.

D'après M. Cauboué, la valeur de cette masse monétaire, c'est-à-dire de la Monnaie au sens large du terme, dépend d'un ensemble de facteurs dont les principes sont la politique gouvernementale, les techniques monétaires employées et également la situation économique du pays.

La solidité de la monnaie notamment repose essentiellement sur les crédits faits à l'économie du pays, sous différentes formes et les avances consenties par l'Institut d'Émission, les Banques et les particuliers à l'État. A juste titre, l'auteur dépasse l'analyse purement formelle de la structure classique de la masse monétaire (billets en circulation, monnaie divisionnaire, dépôts à vue, etc.) pour s'attaquer aux réalités sous-jacentes, c'est-à-dire, aux contreparties réelles de cette masse monétaire (crédits au Trésor, crédits consentis à l'économie, l'or et les devises). Il est ainsi amené à examiner cette masse monétaire en fonction des circuits suivants : le circuit de la monnaie fiduciaire, de la monnaie scripturale bancaire et de la monnaie scripturale du Trésor. L'auteur aboutit ainsi, entre autres, à la conclusion partielle d'une tendance, à l'augmentation de la monnaie scripturale.

Tendance néanmoins contrariée par les obstacles qu'entraîne la politique de restriction, de crédit bancaire. Si cette politique n'avait pas été appliquée, il est certain que les banques auraient pu étendre leurs opérations de crédit, déterminant ainsi une extension plus grande encore du volume de la masse monétaire scripturale.

A cette diminution de l'expansion de la monnaie scripturale bancaire s'ajoute un autre élément débilisant : son évacuation dans d'autres circuits, vers le circuit de la monnaie scripturale du Trésor et vers celui de la monnaie fiduciaire. Il en est ainsi notamment du mode de financement par le crédit à cinq ans, de l'équipement industriel et la construction immobilière.

En effet, l'État impécunieux n'a pas tardé à exiger que les billets de mobilisation du crédit à moyen terme détenus par la Caisse de Dépôts et Consignations soient réescomptés à la Banque de France de façon à permettre à la Caisse de souscrire des bons du Trésor. Les circuits monétaires aboutissent ainsi à une interpénétration stérilisante.

Il est difficile de rendre compte de l'ensemble des points traités par l'auteur.

Son érudition en la matière et son expérience de ces problèmes éclairent d'un jour nouveau maints aspects du problème traité, qu'il s'agisse de l'évolution de la masse monétaire ou qu'il s'agisse du concept de vitesse de rotation de la monnaie.

Un point cependant à signaler : l'auteur me semble un peu trop sévère pour Aftalion, lorsqu'il lui reproche de ne pas avoir tenu compte, dans son livre célèbre — *Monnaie — Prix et Change* — de la circulation monétaire scripturale en France. Le calcul précis de cette circulation, notamment à l'époque où Aftalion écrivait son livre (1927) n'était pas chose facile à évaluer.

Il en est de même de la vitesse de rotation de cette même monnaie dont l'auteur lui-même se complait à reconnaître la difficile élaboration. (cf. p. 37).

Quoi qu'il en soit, le petit livre de M. Cauboue vient combler une lacune importante dans notre littérature monétaire. Il sera très utile à tous ceux que ces questions intéressent.

A. CHABERT.

\* \* \*

Jacques AUSTRUY, *Structure économique et civilisation. — L'Égypte et le destin économique de l'Islam*, Préface d'André MARCHAL (365 pages), Sedes, Paris, 1960.

A. — Au siècle dernier Hippolyte Taine et son école abordaient les problèmes économiques et sociaux avec un outillage composé de trois critères : la race, le milieu et le moment. L'ouvrage de M. Austruy nous montre que cet outillage s'est perfectionné et quelque peu compliqué. Surtout, semble-t-il, au daguerréotype figé de nos proches aïeux, s'ajoute dorénavant le concept évolutif qualifié classiquement de « dynamique » (mais improprement puisqu'il s'agit de cinématique).

L'objet de ce livre est double. Sa première partie définit une méthode abstraite générale, la seconde une application particulière de la méthode à l'Égypte contemporaine.

B. — Intitulée *Structure économique et civilisation*, la première partie qui est la plus importante (215 pages) cherche à dégager une notion de structure utilisable dans l'analyse d'économies de caractères différents de la nôtre. Le premier chapitre (*Histoire et notion de structure*) fait successivement appel aux philosophes de l'Histoire, puis aux théories modernes de l'évolution, notamment celles de Piettre et surtout de Toynbee. Son objet est de tracer un cadre de première référence pour l'analyse structurelle : la civilisation.

Le second chapitre (*Structure et Sociologie*) descend de ce cadre général à des ensembles plus précis, qui puissent servir de subdivisions concrètes, et dans lesquelles l'étude structurelle puisse être située avec plus de rigueur.

Enfin, dans le troisième chapitre (*Les structures en économie politique*), l'auteur cherche à relier les théories économiques de la structure aux cadres précédemment définis, et à dégager les précisions que cette nouvelle optique apporte à la notion de structure, tant du point de vue de sa constitution, que du point de vue conjoint de ses transformations dans le temps.

L'idée qui guide l'auteur est en fin de compte celle-ci : le développement a un sens qui ne peut être saisi que dans l'étude du contexte global qu'est la civilisation : c'est lui qui oriente les mécanismes et les structures économiques, plutôt que l'inverse.

C. — Moins austère que la première, la deuxième partie est l'illustration par un exemple des thèmes déjà développés. Passant successivement en revue les traits spécifiques de la mentalité musulmane, la structure de l'Égypte moderne, le problème de la formation du capital et la politique économique du Colonel Nasser, elle tourne autour de deux idées :

1<sup>o</sup>) L'Islam a une vocation économique que l'Égypte ressent profondément et qui implique certaines incompatibilités avec les systèmes économiques occidentaux : capitalisme et économie planifiée. Ces incompatibilités se traduisent par certaines structures économique-sociales aberrantes qui montrent que si l'Égypte a adopté la forme du système capitaliste occidental, elle n'en a pas assimilé la substance. Ainsi certains secteurs n'ont pas été pénétrés par le capitalisme, alors que d'autres (agriculture) n'en révèlent qu'une caricature.

2<sup>o</sup>) Il est probable que ces civilisations, tout en intégrant les apports de la technique moderne — impératifs qu'aucune société ne peut plus ignorer sous peine de destruction — créeront à leur usage des types d'organisation nouveaux, originaux et mieux adaptés à leurs problèmes spécifiques. Tel serait le vrai sens de la politique économique du Président Nasser, qui apparaît incohérente à beaucoup; elle serait un effort de recherche et d'adaptation de la spécificité musulmane aux conditions économiques modernes.

D. — Cet ouvrage est une thèse, bien faite et bien présentée, solidement documentée et argumentée. Comme toute thèse elle peut être controversée. Ainsi que l'indique M. André Marchal dans sa préface, « il semble bien que la démarche intellectuelle de M. Austruy ait été en sens inverse du plan de son livre. Ayant acquis sur le terrain et par de nombreuses lectures une réelle connaissance de l'Islam, l'auteur a été conduit à réexaminer sous un éclairage nouveau, voire à compléter les

concepts et catégories, qui, jusqu'à présent, s'étaient révélés suffisants pour expliquer le mécanisme du développement économique de l'Occident ».

Le lecteur n'ignore pas que l'extrapolation est difficile, scabreuse et souvent décevante. Aussi reste-t-il à savoir si la « dynamique des systèmes et des structures » à laquelle l'ouvrage de M. Austruy fait souvent appel, n'apportera pas progressivement des modifications plus ou moins importantes à un système explicatif qui, malgré tout, correspond à des conditions actuelles de race, de milieu et de moment. En tout cas, il faut féliciter M. Austruy d'avoir habilement rassemblé, sous forme très accessible, une « somme » considérable d'informations qui intéressent les économistes, les sociologues, les historiens, et les représentants de beaucoup d'autres disciplines.

P. PEPE.

\* \* \*

*Études sociologiques* -- Cahiers de Recherches internationales à la lumière du marxisme. Paris, Éditions de la Nouvelle Critique, 1960.

Jusqu'à ces dernières années il était admis que la recherche sociologique concrète, spécialement la sociologie statistique, était un monopole de l'Occident, plus spécialement des États-Unis. Il était sans doute vrai que les spécialistes russes s'intéressaient surtout à la théorie marxiste et à l'histoire sociale, mais il était vrai également que cette appréciation était due pour une bonne part à l'ignorance où l'on restait généralement en Occident des travaux des sociologues soviétiques. Leur participation aux derniers Congrès de Sociologie a commencé à améliorer cette connaissance. Le présent cahier doit y contribuer également.

Il réunit un certain nombre de travaux de sociologues d'inspiration marxiste, en majorité d'U. R. S. S. et des pays de démocratie populaire. Ces travaux font presque tous une part importante à l'analyse statistique. Je citerai d'abord l'article de Kriajev et Markovitch sur « Le budget-temps des travailleurs soviétiques », qui après quelques indications méthodologiques résume les résultats de sondages effectués à Léninegrad et à Tiflis et en tire des conclusions. Khartchev étudie « Les mariages entre personnes de nationalités différentes en Ouzbékistan » et relève les modifications survenues depuis la révolution dans ce domaine. Boiarski, dans « A propos de la mobilité sociale », se livre à une critique des fondements et de la méthodologie statistique de la sociologie de la mobilité sociale aux États-Unis. Terentieva étudie la « Famille et vie familiale dans la paysannerie kolkhozienne lettonne » sur un échantillon de 700 familles. L'auteur tchèque Svarcova examine « L'évolution de la natalité en Tchécoslovaquie », ses causes sociales et ses effets, tandis que les polonais Kowalewska et Kowalewski se livrent à une importante étude statistique sur « La carrière des diplômés de l'institut technique du textile de Lodz », le recrutement, la profession d'origine, la profession et le poste occupé après la sortie de l'institut, les fluctuations ultérieures, l'activité politique et sociale.

On trouve également dans ce cahier plusieurs travaux de sociologie statistique d'occidentaux d'inspiration marxiste. C'est le cas de l'américain Perlo qui s'attache aux « Aspects sociologiques de la révolution technique aux États-Unis », de Grand qui étudie « Les travailleurs en faux-col en Grande-Bretagne » et de Madeleine Guilbert qui s'intéresse à « Quelques aspects actuels des problèmes du travail féminin en France »; Arab-Ogly envisage les rapports de « Sociologie et Cybernétique ».

Ces travaux, d'importance sans doute inégale, sont tous révélateurs des problèmes actuels de la sociologie marxiste et de son utilisation des méthodes et de la documentation statistiques. Comme l'indique Simon dans son article introductif « Notes sur la conception marxiste de la sociologie » : « L'étude systématique de phénomènes saisis dans leur totalité (structure de la classe ouvrière, modification des besoins, délinquance, etc.) représente pour la pensée marxiste un besoin urgent, si l'on ne veut pas se laisser distancer par une réalité à l'Est comme à l'Ouest en rapide évolution. S'impose aussi un approfondissement de la réflexion sur la nature du fait social, les relations entre les divers facteurs du devenir historique, etc.. Mais il y faut le recul, les longs dépouillements statistiques, l'enquête sur le terrain jusque dans le détail des biographies singulières, bref l'activité du sociologue dans ce qu'elle a de spécifique, avec ce que cela suppose de culture, de formation spécialisée, de moyens modernes, avec aussi ce sens des problèmes qui naît du savoir sociologique et de la connaissance de l'état de la recherche ».

Jean-Paul Poisson.

J. DUFRENOY. *L'information appliquée aux techniques de résolution des problèmes biologiques et aux problèmes intéressants à la production agricole*. 1 vol., 102 p. (Cours du Conservatoire National des Arts et Métiers) Centre de Documentation Universitaire, 1960.

L'application des méthodes statistiques à l'expérimentation biologique (bio-assays) a donné lieu à de nombreuses publications en langues étrangères, particulièrement en anglais (Bliss, Finney...). La littérature technique française sur ce sujet est restée très pauvre.

Le cours de J. DUFRENOY au Conservatoire National des Arts et Métiers apporte une importante contribution des techniques statistiques dans ce domaine.

Consacré plus particulièrement aux problèmes d'alternative, réactions du type « quantal » (tout ou rien) ce cours débute par une brève étude de l'algèbre de Boole et de ses applications à la physiologie du système nerveux.

Après ces généralités, qui définissent aussi la terminologie employée, l'auteur étudie quelques applications particulières des techniques statistiques mises à la disposition de l'expérimentateur : effets comparés d'insecticides, courbes de mortalité..., en illustrant par des exemples numériques les transformations qui permettent d'exprimer chaque résultat expérimental par deux coordonnées : l'une  $Z_i$  représentant une grandeur mesurable en unités de stimulus, l'autre  $P_i$  représentant la fréquence des individus ayant réagi d'une certaine manière à un risque compris entre 0 et  $Z_i$ .

Dans cette première partie sont utilisés divers modèles mathématiques : distributions normale, log-normale, logistique, permettant dans bien des cas d'obtenir approximativement une droite comme lieu des points ( $Z_i, P_i$ ).

Dans la seconde partie, l'auteur étudie les réactions de type « tout ou rien » faisant intervenir le temps : nombre d'heures d'exposition au risque, temps écoulé entre application du stimulus et dénombrement, compte tenu éventuellement des interactions entre doses et temps.

Dans la troisième partie, sont étudiés les problèmes relatifs à plus de deux alternatives : réductions à l'alternative simple par définition d'un seuil et méthode des « ridits ».

La quatrième partie est consacrée à l'emploi du test  $\chi^2$  aux comparaisons entre fréquences observées et fréquences théoriques et à l'étude critique d'une modification de technique.

Ce cours, très dense, est un manuel de technique et non un cours de statistique.

Si, pour les biostatisticiens, il peut être un outil de travail immédiat, son assimilation exige une formation préalable aux méthodes de l'analyse statistique et une formation mathématique trop souvent négligée par les étudiants.

E. MORICE.

\*  
\* \*

THIONET. *Les pertes d'information en théorie des sondages*. 1 vol., 188 p. I. N. S. E. E. 1959 (Étude théorique n° 7).

Cet ouvrage très théorique est la thèse de doctorat ès sciences présentée en 1959 par M. THIONET qui est l'un des grands spécialistes internationaux de la théorie des sondages.

Bien que les traités sur les sondages soient d'accord sur l'essentiel des techniques, il n'en existe pas moins des désaccords réels sur de nombreux points compte tenu des hypothèses faites sur les populations.

L'auteur s'est efforcé d'apporter quelque clarté dans certains problèmes où la considération des structures théoriques est réintroduite dans les sondages.

Il s'agit plus particulièrement de l'emploi du concept d'information dans les sondages.

D'une part la variance de l'estimation d'une moyenne sur un échantillon est bien une quantité d'information, mais, puisqu'elle varie en sens inverse de l'effectif de l'échantillon, cette variance ne peut représenter l'information apportée par le sondage : elle représente l'information perdue en limitant l'enquête à un échantillon.

Mais, si la réduction de variance obtenue en accroissant l'effectif de l'échantillon est bien un « gain d'information », il n'est pas du tout exact que toute réduction de variance obtenue par des informations supplémentaires mérite le nom de « gain d'information ».

Finalement l'étude des pertes d'information apparaît à l'auteur comme liée à la représentation topologique (par un treillis) des divers plans de sondage ayant la même structure.

Après un bref rappel de notions de topologie l'auteur étudie dans la première partie divers types de sondages et leur figuration par un treillis.

Dans la seconde partie, après avoir posé sous forme générale le problème de la perte d'information dans l'estimation sur échantillon, l'auteur étudie la perte d'information de certains estimateurs biaisés.

Une théorie de la perte d'information, basée sur les différences entre valeurs de la variable et non plus sur les écarts entre un estimateur et la grandeur à estimer, est présentée dans la troisième partie.

La quatrième partie est consacrée à l'étude des problèmes concernant la notion d'informations supplémentaires.

Enfin dans la cinquième partie, l'auteur revient sur les mêmes problèmes compte tenu d'hypothèses sur les lois de distribution des populations sondées et termine en rappelant les divers concepts de quantité d'information (Shannon, Barnard, Lindley, Fisher, Schutzenberger).

Ouvrage très théorique qui reste sur le plan de l'étude abstraite et qui, s'il n'apporte pas au praticien des sondages beaucoup d'outils perfectionnés, montre combien reste vaste le domaine des études à faire progresser dans la théorie des sondages.

E. MORICE.

\*  
\* \*

M. GIRAULT. *Initiation aux processus aléatoires*. Le Processus de Poisson — Files d'attente — Panne de Machines. 1 vol., 120 p. Dunod, 1960.

Parmi les notions mathématiques (loi de probabilité, corrélation, etc...) qui permettent d'aborder bien des problèmes pratiques et apportent une contribution efficace à leur solution, celle des processus aléatoires trouve de nombreuses applications.

La recherche opérationnelle en fait surgir chaque jour de nouvelles : files d'attente (bateaux, camions, voyageurs, malades au dispensaire, etc...), mais aussi panes de machines, accidents, constitution de stocks, etc...

Dans le cadre d'une collection consacrée aux PROBABILITÉS, à la STATISTIQUE, à la RECHERCHE OPÉRATIONNELLE, ce manuel aidera ceux qui veulent s'initier aux processus aléatoires et réfléchir à leurs utilisations, chercheurs et étudiants, ingénieurs, techniciens.

Supposant la connaissance des mathématiques classiques et des notions fondamentales du calcul des probabilités, rappelées d'ailleurs, il traite des méthodes classiques employées, à partir d'exemples concrets.

Après une rapide introduction sur la notion de processus aléatoire, on y trouvera une étude détaillée du processus de Poisson et des lois associées : lois  $\gamma$  et lois  $\beta$ .

Quelques exemples d'application sont ensuite étudiés : arrivées de bateaux d'un certain type dans un port, arrivées de camions à un poste de chargement, entretien d'un matériel fragile, schémas d'attente, évolution d'une population.

La seconde partie de l'ouvrage est consacrée à l'étude de processus d'engorgement et des files d'attente à un ou plusieurs postes de service, suivie d'une brève étude théorique sur les fonctions aléatoires.

Des tables de lois de probabilité associées à des processus de Poisson terminent cet ouvrage. Ouvrage intéressant, mais de rédaction souvent trop concise ainsi qu'il arrive presque toujours lorsqu'un auteur se voit imposer de manière rigide un nombre de pages fixé pour l'édition dans une collection.

E. MORICE.

\*  
\* \*

P. VÉRON. — *Échec à la fraude*, Assurance française, Paris 1960.

On n'a pas oublié le succès remporté il y a sept ans par le livre du même auteur *L'escroquerie aux assurances*.

Dans *Échec à la fraude*, M. Pierre Véron narre avec une verve entraînante, des histoires du même genre qu'il a réunies et qui constituent un deuxième tome que tous les possesseurs du premier voudront acquérir.

Dans cette large fresque sont retracés les méfaits d'individus sans scrupules qui ont exploité, pour essayer d'en tirer un gain, toutes les branches de l'assurance. Mais il ne se contente pas de raconter; il prouve que dans la majorité des cas, les fraudes ne paient pas. Il en expose le mécanisme pour mieux les déceler, étudie la législation et la jurisprudence qui s'y rapportent et examine les mesures de détection, de prévention et de divulgation qu'il y a lieu de prendre pour les combattre.

Le tout est agrémenté de quelques curieuses statistiques, en nombre réduit pour n'être pas ennuyeuses.

C'est charpenté comme un ouvrage technique et la lecture en est aussi attrayante et facile que celle d'un bon roman policier.

\*  
\* \*  
\*

MOSER (C. A.) *Survey Methods in Social Investigation*, un volume 352 pages, Heinemann, Melbourne Londres Toronto, 1958.

L'auteur nous a donné depuis 1949 plusieurs articles fort intéressants sur les sondages en Grande-Bretagne, notamment sur l'influence déformante des enquêteurs sur les réponses des enquêtés ainsi que sur la précision de la méthode des « quota » comparée à celle des échantillons tirés au sort. Travaillant à la fois à la *London School of Economics* (université de Londres) et pour certaines agences d'études de marché, il publie à présent le texte de ses conférences aux étudiants londoniens en sociologie. Il s'agit en somme d'un cours de sondage précédé de deux chapitres pleins d'intérêt, — l'un sur les enquêtes sociales en général, leurs buts et leurs moyens, et la forme neuve que prend l'expérimentation dans les sciences humaines, — l'autre sur l'histoire des enquêtes sociales en Grande-Bretagne, depuis Charles Booth se vouant à l'observation du paupérisme (*Labour and life of the people of London*, 1886-1902). Avec l'enquête de Bowley à Reading (1912) nous trouvons l'ancêtre des enquêtes par sondage classiques. L'exposé de la méthode des sondages ne comporte aucune démonstration mathématique, mais on y trouve les formules essentielles d'algèbre (formules d'erreur-type comprises) et leur usage est illustré d'applications numériques. Le chapitre VIII est consacré à la description du plan d'échantillonnage d'une étude de marché de 3 600 questionnaires répartis sur toute l'île, le tout assorti de certains calculs d'erreur; les étudiants anglais me paraissent ainsi beaucoup mieux préparés que les nôtres à gagner leur vie, et la qualité des études de marché britanniques n'a certainement rien à y perdre; on sait qu'en France on fait beaucoup de « sociologie en chambre », faute de crédits et aussi par vocation.

La seconde moitié de l'ouvrage (chap. 9 à 15) concerne la pratique des enquêtes : questionnaires par poste ou interviews? confection des questionnaires, erreurs dans les réponses des enquêtés, dépouillement des données, analyse, interprétation, présentation des résultats. Un enseignement purement livresque serait sur ces diverses questions dépourvu de sens; et il reste à espérer que les étudiants ont l'occasion de participer à la besogne (et pas seulement comme enquêteurs-amateurs). Ces chapitres sont d'ailleurs fort bien faits, les exemples concrets bien choisis remplaçant les lieux-communs. Enfin l'auteur n'oublie pas de passer en revue rapidement, dans un dernier chapitre, les principaux types d'enquêtes, de l'administration, de marché, d'opinion et de comportement (radio, télévision, conjoncture, etc...)

Chaque chapitre se termine par quelques notes destinées à orienter les lectures des étudiants, ou du moins de ceux qui auront à « creuser » telle ou telle question. Car c'est bien en définitive une revue « au pas de charge » que l'auteur a dû passer, pour initier ses étudiants à des techniques auxiliaires et les préparer à dialoguer efficacement avec les statisticiens.

Moser ne distingue en somme qu'« *experiment* » et « *survey* », expérience et enquête, il ne fait pas une place à part en science sociale pour les « petites enquêtes », — petites par la taille de l'échantillon tandis que leur questionnaire s'allonge, — comme celles de Paul Chombart de Lauwe en France; peut-être n'ont-elles pas leur équivalent exact outre Manche? mais n'est-ce pas plutôt qu'il les classe parmi les « *experiments* »? sans rien de péjoratif et parce qu'on devrait leur appliquer la technique de calcul des « plans d'expérience », la théorie mathématique des petits échantillons?

Puisse le statisticien lire ce livre et y découvrir une sociologie dépouillée de contexte philosophique ou juridique, et par là plus attirante à nos yeux que la brillante école sociologique « française ».

P. THIONET.



Samuel KARLIN. *Mathematical methods and theory in games, programming and economics*. 2 vol. 433 et 386 pages, Addison Weshley Pub. Co. Reading (Mass.) 1959.

Le but de cet ouvrage est de présenter de manière rigoureuse les concepts de la théorie des jeux et de la théorie de la programmation en liaison avec les concepts de l'économie mathématique.

Les deux volumes sont pratiquement indépendants, chacun d'eux contenant les mêmes annexes théoriques importantes, d'une part sur les espaces vectoriels et les matrices (35 pages), d'autre part sur les ensembles et les fonctions convexes (10 pages) et enfin sur quelques points du calcul des probabilités.

Dans le volume I, la première partie est consacrée à la théorie des jeux : choix des stratégies, théorème min.-max., construction de stratégies optimales, théorème d'unicité.

Elle se termine par l'étude de quelques exemples : jeu du « Colonel Blotto », jeu de poker, problèmes de campagne publicitaire...

La seconde partie étudie d'une part les programmes linéaires et non linéaires et d'autre part les méthodes mathématiques de l'étude des modèles économiques (modèles de Leontieff, de Arrow-Debreu, de Von Neumann, théorie de la stabilité).

Dans le volume II, l'auteur reprend d'abord la théorie des jeux (choix des stratégies, théorème min.-max.) le chapitre I étant identique à celui du premier volume.

Vient ensuite l'étude des jeux infinis, puis des jeux séparables et des jeux polynomiaux, un chapitre particulier étant consacré aux jeux avec noyau convexe.

Deux chapitres sont ensuite consacrés à l'étude des jeux à deux joueurs dans lesquels la probabilité de succès de chacun est fonction croissante du délai d'attente.

Dans les trois derniers chapitres sont étudiés divers types de jeux très particuliers : jeux avec noyau analytique, jeux de type continu, jeux invariants, jeux de poker et analogues.

De nombreux problèmes sont proposés dans chacun des ouvrages, avec leurs solutions données à la fin de chaque volume qui contient une importante bibliographie de 257 références.

Ouvrages très théoriques qui représentent une véritable « somme » d'information sur les plus récents travaux dans le domaine de la théorie des jeux, mais dont l'étude exige une formation mathématique à un niveau élevé et dont l'utilisation dans des problèmes réels reste pleine de difficultés.

E. MORICE.

\*  
\* \*

Mordecai EZEKIEL et Karl A. FOX. *Methods of correlation and regression analysis (linear and curvilinear)*. 1 vol. 548 p. John Wiley (1959).

Cet ouvrage est la troisième édition, avec d'importantes modifications et additions, d'un livre paru pour la première fois en 1930. Consacré essentiellement à l'étude des relations entre variables, il ne contient, du point de vue méthodologie statistique, qu'une brève revue des notions fondamentales sur la mesure de la dispersion d'une série statistique et des concepts fondamentaux sur la signification des estimations faites à partir d'un échantillon.

Destiné à des praticiens, il ne contient aucune étude théorique des méthodes employées : pour les problèmes traités les formules relatives aux coefficients de régression, aux coefficients de corrélation (simple, multiple, partielle), aux variances des estimations sont données sans démonstration.

Orienté surtout vers la recherche des relations descriptives d'une variable en fonction d'une ou plusieurs autres, l'analyse des corrélations n'y est envisagée que dans la mesure où elle contribue aux études de régression.

Si les méthodes algébriques de calcul des régressions sont plus développées que dans la première édition, une place importante reste donnée aux procédés graphiques d'estimation par approximations successives tant pour les régressions linéaires que pour quelques exemples de régression curviligne.

La méthode de calcul de Doolittle est longuement développée en annexe par un exemple numérique.

Des chapitres nouveaux ont été introduits dans cette édition : l'un sur les équations simultanées, l'autre sur les applications de l'analyse de la variance à l'étude de la régression.

A signaler aussi un important chapitre sur les domaines d'emploi des méthodes d'analyse des régressions et corrélations, particulièrement dans le domaine économique : une liste de 200 références d'études de régression termine ce chapitre.

Cet ouvrage ne satisfera sans doute pas les statisticiens mathématiciens qui recherchent des exposés théoriques mais ses lecteurs tireront profit de la vaste expérience des auteurs particulièrement dans le domaine des études poursuivies par le « Bureau of Agricultural Economics of the U.S. Department of Agriculture ».

E. MORICE.

\*  
\* \* \*

ARTLE (Roland). *Studies in the Structure of the Stockholm Economy. Towards a framework for projecting metropolitan community development* (Études sur la structure de l'économie de Stockholm. — Vers l'établissement d'un cadre permettant de préparer le développement d'une grande agglomération). — Stockholm, P. A. Norstedt & Soner, 1959 (Business Research Institute at the Stockholm School of Economics) x + 197 p.

L'ouvrage trace les grandes lignes de certaines méthodes statistiques utilisables dans l'étude de la structure économique d'une agglomération urbaine et les applique au cas de la ville de Stockholm.

A la base des méthodes utilisées se trouvent les relations intersecteurs telles que les définit W. Léontief; ses équations et ses matrices sont reproduites dans le chapitre II. L'analyse théorique est poussée aussi loin que possible de manière à fournir une expression de la valeur d'une production incorporée directement ou indirectement dans telle autre production, notamment dans les produits finaux (de consommation ou d'exportation). Cette analyse est fondée sur l'hypothèse de « factorabilité », à savoir que toute production d'un secteur donné comprend la même proportion d'éléments composants, quelle que soit sa destination et quels que soient les états intermédiaires par lesquels passent ces éléments composants.

Le chapitre III indique comment un tableau économique général des relations intersecteurs a pu être établi pour l'agglomération de Stockholm pour l'année 1950. Au total le tableau comprend 88 lignes et autant de colonnes, les secteurs étant groupés en 5 catégories :

- 62 secteurs de production,
- les industries du reste de la Suède,
- les pays étrangers,
- les autorités administratives et
- les ménages : a) de Stockholm  
b) du reste de la Suède.

Les détails concernant les définitions et les hypothèses nécessaires à l'établissement de ces comptes, ainsi que les sources d'information, sont donnés dans ce chapitre III ainsi que dans une annexe.

Le chapitre suivant analyse les chiffres obtenus et tente de dégager certains traits caractéristiques de la structure économique de l'agglomération étudiée, en se fondant en particulier sur l'hypothèse de « factorabilité » introduite précédemment. On dégage ainsi des tableaux indiquant la quantité de main-d'œuvre, de superficie urbaine (exprimée en surface de planchers) et de produits importés incorporés directement ou indirectement dans la production finale de chacun des secteurs d'activité. Les valeurs obtenues pour les coefficients de structure caractérisent en quelque sorte l'intensité d'utilisation de ces facteurs de production et dans l'hypothèse où ces coefficients ne varieraient que modérément dans le temps, ils permettraient de calculer les besoins en facteurs dans le cas où l'on désire modifier les quantités produites, ou inversement.

Dans un autre ordre d'idées, on peut voir dans quelle mesure chaque secteur d'activité contribue directement ou indirectement à la formation des revenus des ménages. Des coefficients de contribution à ce revenu sont ainsi calculés pour chacun des secteurs. Des coefficients analogues sont aussi établis pour mesurer la contribution de chaque secteur de production au revenu total de l'agglomération. On trouve ainsi que 20 secteurs sur 62 contribuent à produire 35 % du revenu total de Stockholm.

La balance des paiements de l'agglomération et la place occupée par les services administratifs sont également étudiées.

Le dernier chapitre est consacré à l'étude de la localisation des activités dans l'agglomération. Il passe tout d'abord en revue de nombreux travaux réalisés antérieurement. L'étude présente, qui n'est présentée que comme un essai, se fonde sur un découpage de Stockholm au moyen d'un quadrillage et se limite :

a) à une étude de corrélation multiple entre le nombre d'établissements de certaines catégories contenues dans chaque unité aréolaire et les effectifs des populations actives d'une part et résidents d'autre part appartenant à ces unités,

b) à la recherche d'un indice caractérisant le degré de concentration des établissements de diverses catégories, obtenu en comparant leur dispersion empirique calculée à partir de leur répartition observée et celle que l'on peut calculer en supposant qu'ils se distribuent au hasard dans les diverses unités aréolaires, c'est-à-dire suivant une loi de Poisson. On voit ainsi apparaître quelles sont les activités pour lesquelles les établissements ont tendance à se grouper, ou au contraire à se disperser.

F. ROSENFELD.

\* \* \*

Dr. Olaf BOUSTEDT et Dipl. Volkswirt Herbert RANZ. *Regionale Struktur — und Wirtschaftsforschung*, 1 vol. de 218 p., Walter Dorn Verlag, Bremen — Horn, 1957.

L'ouvrage, comme son titre le suggère, comporte deux parties bien distinctes, la première consacrée à la structure de la région (et par structure il faut entendre surtout : la *délimitation* de la région), la seconde consacrée à l'*observation économique locale*. En fait, une troisième partie, qui aurait pu chez d'autres auteurs occuper une place plus discrète, traite de la *statistique régionale* (pages 1 à 30).

Il y a évidemment peu de choses à dire concernant la partie A : « L'étude statistique régionale — Méthodes et problèmes » ; qu'il suffise de dire que de nombreux aspects de la question y sont tour à tour abordés, qu'il s'agisse de la collecte ou de l'exploitation des statistiques, mais le peu de place dont disposaient les auteurs pour traiter un sujet aussi large les a conduits à se borner souvent à des généralités classiques.

Dans la seconde partie : « La structure de la région, problèmes et méthodes », il faut voir avant tout un essai méthodologique de classification des différents concepts existants en ce qui concerne les régions de tel ou tel type, ainsi qu'un inventaire des méthodes de délimitation appropriées à chacun de ces concepts. Il convient de saluer l'effort fourni par les auteurs, car l'inventaire a été dressé avec un grand souci d'être précis et complet, de nombreux exemples étant cités à l'appui : régions naturelles en Allemagne, régions « physio-géographiques » au Brésil, « régions géographiques » en France, « state economic areas » aux États-Unis, etc... que ces exemples soient d'ordre géographique comme ceux que l'on vient de citer ou d'ordre fonctionnel comme l'étude successive des régions agricoles, des régions industrielles et commerciales, des régions urbaines, des zones d'influence des villes, etc... L'étude se termine par une typologie formelle des unités spatiales, ainsi, par exemple, l'examen des divers procédés que l'on peut utiliser pour classer des communes. Cette partie n'est certainement pas d'une lecture très facile, mais elle constitue pour les chercheurs, et en particulier pour les géographes, une référence de valeur.

La troisième partie : « L'économie de la région — Problèmes et méthodes » est d'une lecture plus riante parce que tantôt plus proche de la réalité (observation et description de la vie économique ou sociale) tantôt plus apparentée aux constructions séduisantes pour les économistes mathématiciens (comptabilité économique régionale, modèles économiques régionaux). On y trouvera traités successivement trois aspects fondamentaux :

- a) l'étude du pouvoir d'achat, de la production et du niveau de vie;
- b) la comptabilité économique et les bilans régionaux;
- c) la conjoncture régionale et les liaisons interrégionales.

Le travail a été mené au moins autant en surface qu'en profondeur, et les travaux les plus classiques des auteurs allemands et américains en cette matière nous ont paru convenablement analysés.

Il faut peut-être regretter que MM. Boustedt et Ranz aient cru devoir attribuer autant de place à la méthodologie de la structure des régions, compte tenu du fait que dans ce domaine rien ne nous semble devoir être définitif — alors qu'une place plus large attribuée à la présentation des études d'économie régionale eût contribué davantage à promouvoir l'intérêt pour ce genre d'étude. Quant à la mention honorable faite de la méthode statistique, ce n'est évidemment pas nous qui nous en plaindrions.

L'ouvrage est écrit avec soin, la présentation en est claire quoique un peu compacte. La classification décimale des paragraphes sera sans doute appréciée des chercheurs. Ce livre comble une lacune, dans notre pays tout au moins, et il est à souhaiter qu'une traduction vienne en faire bénéficier les lecteurs non familiers avec la langue allemande, à l'heure où l'intérêt pour les questions régionales dépasse le cadre restreint des spécialistes.

Lucien CHAUVET.

\*  
\* \*

*L'aéroport de Genève et son développement. — Problèmes Économiques et Sociaux*, Publication du Centre de recherches de la Faculté des Sciences Économiques et Sociales de l'Université de Genève. Volume XIV, 242 pages, Librairie de l'Université GEORG et C<sup>ie</sup>, Genève, 1959.

Publié à l'occasion du 4<sup>e</sup> centenaire de l'Université de Genève et dédié au Professeur Antony BABEL, ce livre rassemble trois intéressantes études d'auteurs différents ayant pour centre d'intérêt le fonctionnement de l'Aéroport de Genève - Cointrin. Ce sont les suivantes :

- 1) *La fonction économique de l'Aéroport de Genève*, par Jacques A. L'HUILLIER et Louis DEVAUD (103 pages).

Cette partie divisée en trois chapitres décrit, en s'appuyant sur 28 tableaux statistiques détaillés, le développement du trafic de l'aéroport.

Le chapitre I est consacré au trafic des passagers. Après avoir montré son essor et son importance relative, il examine le trafic local, c'est-à-dire les possibilités offertes au trafic terminal de passagers et l'utilisation de l'aéroport de Genève par cette catégorie de passagers, puis le trafic de passagers en transit, et se termine par des considérations générales et spéciales sur l'avenir de ce trafic, conditionné par une coopération plus étroite entre Compagnies aériennes et par une régularité accrue.

Le chapitre II est consacré au trafic du fret. Après avoir souligné sa faiblesse relative, il recherche le rôle du transport aérien de marchandises dans l'économie régionale, ses inconvénients et avantages et sa composition actuelle, enfin les facteurs exogènes et endogènes qui peuvent en orienter l'avenir : baisse des tarifs, aménagement de la capacité de transport, utilisation des avions à réaction, etc...

Très court, le chapitre III est consacré au trafic postal et à ses faibles perspectives de croissance.

Enfin, le chapitre IV présente la situation financière, qui est favorable.

- 2) *Incidences humaines de l'automation*, par Roger GIROD, Wilhem VOGT, et quatre collaborateurs (77 pages).

Cette seconde partie est divisée assez arbitrairement en deux sections. La première, qui porte le titre : *Pilotage automatique et évolution sociale des métiers de l'aviation* étudie d'abord la répartition des tâches entre machine et groupe humain, la division des tâches au sein de l'équipage, le rôle des Services de Sécurité et de Météorologie. Les emplois à bord et à terre ayant été passés en revue, les auteurs recherchent ensuite la hiérarchie des conditions sociales qui en résulte et qu'ils juxtaposent à celle des autres professions. Ils en déduisent alors le degré et le type de l'instruction, de l'éducation, de la formation professionnelle, les salaires, puis les aspects sociaux du problème de recrutement des pilotes. A partir du matériel statistique constitué par les dossiers des pilotes appartenant ou ayant appartenu à la Swissair, ils analysent successivement le sexe, la région d'origine et de domicile, la langue maternelle, la confession, l'âge de début, l'avancement, la durée de la carrière, l'origine sociale (secteur économique et situation professionnelle des pères des pilotes), les études et premières activités professionnelles.

La deuxième section porte le titre : *Application de la méthode de l'interactiogramme à l'observation directe de la répartition des tâches au sein de l'équipage des avions.*

Basée sur l'établissement en vol ou sur simulateur d'entraînement de feuilles d'observations d'aspect très spécial, où sont notées par des symboles les interactions et les activités (elles présentent une curieuse analogie avec les livres de plain-chant) puis sur le dépouillement de ces documents sous la forme de onze tableaux statistiques commentés, cette étude présente, outre des données spécifiques applicables à l'organisation du pilotage, une intéressante contribution à l'application et au perfectionnement des récentes théories de la communication.

3) *Sur les attentes à l'entrée de différents services*, par Lucien FERAUD et Luigi SOLARI (48 pages).

Cette troisième partie est une étude de recherche opérationnelle dans le domaine des files d'attente. Elle est traitée dans un contexte théorique général, où le fonctionnement de l'aéroport de Cointrin ne présente actuellement, ainsi que le reconnaissent les auteurs, qu'une faible part.

Elle présente les théories mathématiques qui figurent dans l'ouvrage-maître de Morse (1) en développant et clarifiant les explications parfois un peu elliptiques du texte original.

Après avoir défini les probabilités originales, les probabilités de transition, les relations d'itération et le système général d'équations différentielles, elle présente la résolution de ces dernières dans le seul cas exponentiel, renvoyant au Morse pour les systèmes plus généraux : distribution d'Erlang et distributions hyperexponentielles. Cinq diagrammes mettent en évidence les cumuls d'arrivées et de sorties du service, et les périodes d'inoccupation dans des cas particuliers.

P. PEPE.

### XIII

## PUBLICATIONS REÇUES PAR LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

du 1<sup>er</sup> Avril 1961 au 30 Septembre 1961

	ALLEMAGNE (République démocratique)	
Encyclopédie de poche	1961	1 vol.
	ALLEMAGNE (République fédérale)	
Die industrielle Produktion	1958-1960	1 vol.
Industrielle Erzeugung und Industriezweige	1954	1 vol.
Statistisches Jahrbuch	1960-1961	1 vol.
	AUSTRALIE	
New South Wales-Statistical Register		
Factories	1956-1958	1 vol.
Finance	1958-1960	1 vol.
Local Government	1957	1 vol.
Mining	1959	1 vol.
Social condition	1958	1 vol.
	AUTRICHE	
Statistisches Taschenbuch der Stadt Wien	1960	1 vol.
	BELGIQUE	
Statistique criminelle	1959	1 vol.

(1) Philip M. MORSE. *Files d'attente, stocks et entretien*. New York, Wiley 1958. Une traduction française a paru aux Éditions Dunod en juin 1960.

<b>BRÉSIL</b>		
Anuario estatístico	1960	1 vol.
Banco do Brasil. — Relatorio	1960	1 vol.
Le Brésil en chiffres	1960	1 vol.
Rapport de l'Institut de Réassurance	1959	1 vol.
<b>CANADA</b>		
Annuaire	1960	1 vol.
Annuaire statistique de Québec	1960	1 vol.
Statistique de l'État Civil	1959	1 vol.
Statistiques municipales de Québec	1959	1 vol.
<b>COLOMBIE</b>		
Anuario general de estadística	1959	1 vol.
<b>COTE D'IVOIRE</b>		
Situation économique	1960	1 vol.
<b>DANEMARK</b>		
Annuaire statistique	1960	1 vol.
Commerce extérieur	1959	1 vol.
Impôts	1959-1960	1 vol.
Mouvement de la population	1959	1 vol.
Statistique agricole	1960	1 vol.
Statistique criminelle	1956-1958	1 vol.
Statistique de la production industrielle	1959	1 vol.
Vente de biens immobiliers	1960	1 vol.
<b>ÉGYPTE</b>		
Annuaire statistique de poche	1959	1 vol.
Rapport annuel du commerce extérieur	1960	1 vol.
Vital statistics	1956	1 vol.
Vital statistics. — Births and deaths in localities with health bureaus (Vol. I)	1957	1 vol.
<b>ESPAGNE</b>		
Estadística de prestamos hipotecarios	1959	1 vol.
<b>ÉTATS-UNIS</b>		
Governmental finances	1959	1 vol.
Income of families and persons	1959	1 vol.
Statistical abstract	1961	1 vol.
Puerto Rico (Census of Manufactures)	1958	1 vol.
<b>FINLANDE</b>		
Banque de Finlande	1960	1 vol.
Compagnies d'Assurances	1960	1 vol.
Postes et Télégraphe	1960	1 vol.
Santé publique et soins médicaux	1959	1 vol.
Statistique des impôts sur les ventes	1959	1 vol.
Statistique des revenus et des biens	1958	1 vol.
Statistique industrielle	1959	1 vol.
<b>FRANCE</b>		
Annales de l'Institut Fourier	1961	1 vol.
Annuaire statistique abrégé de la région parisienne	1961	1 vol.
Annuaire statistique des territoires d'Outre-mer	1959	1 vol.
Annuaire statistique de la Ville de Paris	1959	1 vol.
Compte rendu des opérations de la Banque de France	1960	1 vol.
Industrie lainière	1960	1 vol.
Rapport sur la situation du Crédit Agricole Mutuel	1960	1 vol.
Statistique du commerce extérieur	1960	1 vol.

Statistiques et études financières. —		
Budget social de la nation (n° 149)	1959-1961	1 vol.
La zone franc (n° 146)	1959	1 vol.
Rapport du Conseil de Direction du Fonds de Développement économique et social (n° 147)	1960-1961	1 vol.
Rapport sur les comptes de la nation (n° 151)	1960	1 vol.
Rapport de la Régie Commerciale des alcools (n° 148)	1959-1960	1 vol.
Sociétés d'Assurances et de Capitalisation (n° 149)	1959	1 vol.
	1960	1 vol.
<i>Algérie.</i> — Annuaire statistique		
Résultats statistiques du recensement de la population (Vol. III. — Population active)	1954	1 vol.
	1960	1 vol.
<i>Territoires d'Outre-mer.</i> — Statistique du Commerce extérieur		
	1957-1959	1 vol.
<i>Guadeloupe.</i> — Annuaire statistique		
Statistique du mouvement de la population	1951-1956	1 vol.
<i>Guyane.</i> — Annuaire statistique		
	1957-1959	1 vol.
<i>Réunion.</i> — Statistique du mouvement de la population		
	1951-1956	1 vol.
<i>Martinique.</i> — Annuaire statistique		
Statistique du mouvement de la population	1956-1959	1 vol.
	1951-1956	1 vol.
<i>Polynésie.</i> — Comptes économiques de la Polynésie Française (I. N. S. E. E.)		
	1959	1 vol.
<i>Saint-Pierre et Miquelon.</i> — Comptes économiques		
	1959	1 vol.

## GRÈCE

Construction et habitations dans les zones urbaines (sondages)	1958	1 vol.
Enquête industrielle	1958	1 vol.
Mouvement naturel de la population	1956-1957-1958	3 vol.
Recensement de la population (Vol. I)	1951	1 vol.
Statistique de l'Enseignement	1957-1959	2 vol.
Utilisation du sol (sondages)	1958	1 vol.

## INDE

Situation agricole	1961	1 vol.
--------------------	------	--------

## INTERNATIONAL

Agriculture (O. E. C. E.)	1959-1960	1 vol.
Données statistiques (Conseil de l'Europe)	1960	1 vol.
Étude sur la situation économique de l'Europe (O. N. U.)	1960	1 vol.
Industrie du Ciment en Europe	1960	1 vol.
Pêche à la baleine (Comité des pêches)	1958-1960	2 vol.
Rapport de la Banque des Règlements internationaux	1960-1961	1 vol.
Rapport financier de la Communauté Européenne du charbon et de l'acier	1960	1 vol.
Rapport de l'I. B. R. D.	1960-1961	1 vol.
Résumé analytique du commerce extérieur (O. E. C. E.)	1960	3 vol.
Statistique des bois tropicaux (O. E. C. E.)	1959	1 vol.

## ITALIE

Annuaire de statistique sanitaire	1958	1 vol.
Notice statistique sur l'activité de l'I. N. A. M.	1960	1 vol.
Un siècle de statistique italienne	1861-1961	1 vol.

## NORVÈGE

Annuaire statistique de la ville d'Oslo	1960	1 vol.
Commerce extérieur (Vol. I)	1959	1 vol.
Finances municipales	1957-1959	1 vol.
Mouvement de la population et migration	1959	1 vol.
Population des villes et des campagnes	1960	1 vol.
Service vétérinaire	1957	1 vol.
Sociétés d'assurances	1959	1 vol.
Statistique agricole	1959	1 vol.
Statistique des chemins de fer	1959-1960	1 vol.
Statistique du crédit	1959	1 vol.
Statistique criminelle	1959	1 vol.
Statistique de l'électricité	1959	1 vol.
Statistique postale	1960	1 vol.
Statistique des télégraphes et des téléphones	1959-1960	1 vol.
Statistique des transports et communications	1960	1 vol.

## PUBLICATIONS

271

	<b>NOUVELLE-ZÉLANDE</b>		
Oficial yearbook		1961	1 vol.
	<b>POLOGNE</b>		
Annuaire statistique abrégé		1961	1 vol.
	<b>PORTUGAL</b>		
Annuaire démographique		1960	1 vol.
Commerce extérieur		1959	1 vol.
Enquête industrielle district d'Aveiro		1959	1 vol.
district de Porto		1959	1 vol.
Statistique agricole		1957	1 vol.
Statistique industrielle		1958	1 vol.
Statistique judiciaire		1960	1 vol.
Statistique des véhicules automobiles en circulation		1959	1 vol.
	<b>ROUMANIE</b>		
Annuaire statistique		1961	1 vol.
Recensement de la population		1956	2 vol.
	<b>SUÈDE</b>		
Accidents de circulation		1959	1 vol.
Administration de l'énergie		1960	1 vol.
Administration des postes		1960	1 vol.
Agriculture		1960	1 vol.
Annuaire des Communes		1961	1 vol.
Assistance sociale		1959	1 vol.
Banque royale		1960	1 vol.
Budget national révisé		1961	1 vol.
Compagnies d'Assurances privées		1959	1 vol.
Criminalité		1959	1 vol.
Élections au Parlement		1959-1960	1 vol.
Enseignement supérieur		1957-1959	1 vol.
Impôts et distribution des revenus et des biens		1960	1 vol.
Mouvement de la population		1959	1 vol.
Pêche		1959	1 vol.
Population des districts administratifs		1960	1 vol.
Prix de détail et indices		1931-1960	2 vol.
Projet de budget		1961-1962	1 vol.
Recettes, dépenses et profits des entreprises		1959	1 vol.
Salaires		1959	1 vol.
Santé publique		1959	1 vol.
Sociétés de secours mutuel		1959	1 vol.
Télécommunications		1959-1960	1 vol.
	<b>SUISSE</b>		
Charges fiscales		1960	1 vol.
Finances et impôts		1959-1960	1 vol.
Population résidente des Communes		1960	1 vol.
	<b>TUNISIE</b>		
Annuaire statistique		1959	1 vol.
	<b>YOUGOSLAVIE</b>		
Apprentis		1960	1 vol.
Construction		1959	1 vol.
Écoles primaires et secondaires		1958-1959	1 vol.
Emplois		1959	1 vol.
Enseignement supérieur		1958-1959	1 vol.
Examens professionnels		1958-1959	1 vol.
Prix		1960	1 vol.
Recensement de la population		1961	1 vol.
Restaurants pour travailleurs		1959	1 vol.
Salaires et traitements		1959	1 vol.
Services publics		1957	3 vol.
Statistiques du commerce extérieur		1960	1 vol.



## XIV

**PRINCIPAUX ARTICLES DE MÉTHODOLOGIE STATISTIQUE  
OU DE PRÉSENTATION DE RÉSULTATS  
ET D'ÉTUDES ÉCONOMIQUES  
PARUS DANS LES PUBLICATIONS DE L'I. N. S. E. E.**

*Études statistiques*

(supplément trimestriel au Bulletin Mensuel de Statistique)

**Janvier-Mars 1961**

- Nouvelle délimitation des agglomérations urbaines utilisées par l'I. N. S. E. E.
- Quelques données sur les recensements complémentaires effectués de 1956 à 1960.
- Les entrées de jeunes gens de moins de 25 ans dans la population active de 1954 à 1975.
- Les besoins en logements dans les zones urbaines de la Région du Nord.
- Les transports routiers de marchandises en 1959 (enquêtes par sondage).
- Valeurs mobilières cotées à la Bourse de Paris. Indices des cours au comptant (base % le 30 décembre 1960). Note méthodologique.
- L'activité de la Commission nationale pour l'étude des problèmes intéressant la santé publique pendant les années 1959 et 1960. Rapport d'ensemble.

**Avril-Juin 1961**

- Ménages et Logements :
- 1<sup>re</sup> partie : La composition des ménages au recensement de 1954. Étude de la cohabitation.
- 2<sup>e</sup> partie : Perspectives du nombre des ménages de 1954 à 1976.
- 3<sup>e</sup> partie : Note sur l'évolution du nombre de logements de mai 1954 à octobre 1960.
- Résultats d'une enquête par sondage, exécutée en 1956, sur les utilisations domestiques de l'énergie.
- Les immatriculations de véhicules automobiles en 1960. Les déclarations de destruction.
- Les cessions de « Fonds de commerce » en France en 1959.
- Les salaires en 1960.
- Quelques caractéristiques de l'équipement des ménages en avril 1960.

*Études et conjoncture*

**Mai 1961**

- Évolution régionale des revenus des particuliers de 1955-56 à 1958.
- Évolution de la productivité nationale en France de 1949 à 1960.
- Le Kazakstan.

**Juin 1961**

- La situation économique au printemps 1961.
- La situation et les perspectives dans l'industrie en mars 1961 d'après les chefs d'entreprise.
- Activité et perspectives du commerce de détail, au premier trimestre 1961, d'après une enquête effectuée auprès des commerçants.
- Les intentions d'achats des ménages d'après une enquête réalisée en février 1961.
- La situation économique internationale au printemps 1961.

**Juillet 1961**

- Les investissements dans les entreprises industrielles privées — Réalisations en 1960 et prévisions pour 1961.
- La place de l'Algérie dans les relations commerciales de la France métropolitaine.
- Les prix agricoles à la production dans les pays du Marché Commun, au Royaume Uni et aux États-Unis.
- Évolution et rôle des finances publiques en Allemagne occidentale.

**Août 1961**

- La mesure de la productivité à l'échelle de la nation et des branches d'activité.

*Le Gérant : J. PERDRIZET.*