

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

JSFS

Vie de la société

Journal de la société statistique de Paris, tome 97 (1956), p. 212-224

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1956__97__212_0

© Société de statistique de Paris, 1956, tous droits réservés.

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

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques
<http://www.numdam.org/>

VI

BIBLIOGRAPHIE

La statistique annuelle de l'Industrie minière. (Annales des Mines), années 1952 et 1953, 316 pp., Compagnie française d'Éditions, Paris 1956.

Les Annales des Mines viennent de publier le volume de la *Statistique de l'Industrie minière* consacré aux années 1952 et 1953.

Cet ouvrage fait partie d'une collection publiée depuis plus d'un siècle par l'Administration des Mines et où sont rassemblés, sous une forme rationnelle, les principaux renseignements économiques concernant l'industrie minière et les industries dérivées en France métropolitaine, Afrique du Nord et France d'Outre-Mer.

Le volume s'ouvre sur un tableau synthétique fournissant, pour la Métropole, des renseignements généraux sur les poids et les valeurs des diverses substances minérales, concessibles et non concessibles, produites en France pendant les deux années considérées. On trouve ensuite des tableaux relatifs aux effectifs et aux salaires du personnel des exploitations minérales, décomposé par nature de mines et par catégories d'âge et de sexe, ainsi que par nationalité. Suivent des tableaux consacrés à la production d'énergie électrique, à la production des combustibles minéraux solides (avec renseignements détaillés sur les consommations, tonnages extraits, recettes moyennes, effectifs, rendement, etc...), au bilan des cokeries minières, sidérurgiques et gazières et des fabriques d'agglomérés. Les livraisons de combustibles minéraux solides (charbons et cokes) sont décomposées par département, par provenance et par destination; un bilan des consommations les accompagne. Pour les différentes natures de minerais, des tableaux par département font connaître les tonnages extraits et les valeurs correspondantes, les effectifs, les quantités de métal contenu. La sidérurgie, l'électro-métallurgie et la métallurgie des métaux autres que le fer font l'objet de tableaux détaillés, conçus et développés dans le même esprit.

Les statistiques qui suivent sont relatives à la production des asphaltes, schistes bitumineux, pétroles bruts et gaz combustibles naturels. Les industries annexes (distillation des schistes, distillation et raffinage des pétroles) font l'objet de tableaux succincts, ainsi que la consommation de la France en produits pétroliers. Le sel gemme et le sel marin, la potasse, la bauxite et l'alumine sont également recensés, puis vient la production des carrières, différenciée par substance extraite et par département producteur, accompagnée des statistiques des industries annexes (plâtres, chaux, ciments, céramique).

On trouve encore dans le volume :

— une statistique très complète des accidents déclarés dans les exploitations du sous-sol, avec tableaux comparatifs et rétrospectifs;

— des renseignements sur les opérations de la Caisse autonome nationale de la Sécurité Sociale dans les mines, sur les sources minérales, sur le commerce extérieur des substances minérales et de leurs dérivés;

— un aperçu de la production minière et sidérurgique sarroise, ainsi qu'un bilan charbonnier et un tableau du commerce extérieur de la Sarre;

— une statistique complète de la production minière de l'Algérie, de la Tunisie et du Maroc, détaillée comme celle de la Métropole;

— un tableau des productions et exportations de substances minérales de la France d'Outre-Mer, en tonnage et en valeur;

— une statistique détaillée par département des appareils à vapeur en activité

avec la répartition des chaudières suivant leur type et suivant leur système de chauffe et une récapitulation par branche d'industrie;

— des renseignements statistiques sur les locomotives des divers types, sur les épreuves d'appareils à vapeur et à pression de gaz et sur les accidents dus à ces appareils;

— des états numériques et nominatifs des mines exploitées par l'État, concédées, ou sous permis d'exploitation, tant en France qu'en Afrique du Nord, actives ou inactives;

— une statistique des permis exclusifs de recherche d'hydrocarbures et des recherches effectuées en France et en Afrique du Nord.

On peut se rendre compte, à travers ce bref résumé, de ce que la *Statistique de l'Industrie Minérale* apporte, comme éléments de documentation précise, à tous ceux qui, par leurs fonctions ou occasionnellement, doivent se pencher sur des questions se rapportant à l'économie minière. La somme considérable de renseignements chiffrés qu'elle renferme permet en outre de répondre à la plupart des problèmes d'économie comparée qui peuvent se poser dans toute étude où la production française-métropolitaine ou d'Outre-Mer est prise en considération.

* * *

Procédés et matériels de dépouillements statistiques, par P. PEPE, Administrateur à l'I. N. S. E. E., un volume de 149 pages avec une préface de M. C. LAVILLE, Dunod, Paris, 1956.

Les manuels de Méthode statistique, lorsqu'ils consentent à s'intéresser à l'élaboration proprement dite du chiffre, c'est-à-dire à l'observation même des faits, au classement et au comptage de ces constatations et à la présentation des résultats numériques bruts, ne s'étendent généralement pas beaucoup sur les opérations pratiques que comporte le dépouillement des enquêtes ou des observations.

L'ouvrage de M. P. Pepe, publié sous le patronage du Centre d'Études anthropo-techniques, apporte à cet égard un utile complément à ces manuels. Il s'adresse à tous ceux, de plus en plus nombreux dans les disciplines les plus diverses : biologistes, médecins, sociologues, techniciens des études de marché, et même chefs d'entreprises qui se trouvent conduits, soit à réaliser certaines enquêtes et à les dépouiller, soit à noter des observations pour en tirer un jour ou l'autre des résultats numériques globaux, soit encore à tenir des fichiers, à gérer des stocks, etc...

Ces chercheurs et techniciens n'ignorent certes pas que toutes les opérations de dépouillement peuvent être réalisées à la main, mais ils redoutent la longueur de ce procédé, son caractère fastidieux et les risques d'erreur qui en sont la conséquence.

Beaucoup d'entre eux connaissent l'existence de machines mécanographiques à cartes perforées qui réalisent de telles opérations dans de remarquables conditions de rapidité et de précision. Mais ce matériel est coûteux, il nécessite des installations et du personnel spécialisé. Son utilisation n'est donc rentable que pour des organismes qui peuvent assurer son plein emploi.

D'autre part, si la mécanographie résout parfaitement certains problèmes de comptabilité et de statistique, elle ne constitue pas pour certains autres la solution la mieux adaptée et la plus économique.

La mécanographie, il faut l'avouer, a fait l'objet depuis vingt ans d'un engouement que l'on peut estimer excessif, dans la mesure où il a jeté le discrédit sur des matériels qui peuvent encore rendre des services.

C'est ainsi que le Classicompteur de March qui a été utilisé de 1901 à 1936 pour dépouiller les Recensements français de la population ne constitue plus, à l'heure actuelle, le matériel qui convienne le mieux à de telles opérations, d'autant plus que

les questionnaires de recensement ont tendance à s'alourdir et les tableaux de croisement à se compliquer, mais il reste parfaitement adapté à des travaux plus légers.

Le livre de M. Pepe montre qu'entre la main humaine armée d'un crayon et les machines électroniques les plus modernes, il existe toute une gamme de procédés et de matériels de dépouillements, qui sont, chacun, adaptés à des problèmes particuliers. Son ouvrage aidera le chercheur à choisir le procédé et le matériel qui répondent à son propre cas, compte tenu du nombre des documents à traiter, de la nature et de l'ampleur des résultats à obtenir, des moyens financiers qui peuvent être consacrés à l'opération.

Après un chapitre introductif qui rappelle en quoi consiste l'élaboration statistique, l'auteur consacre successivement un chapitre à chacune des catégories suivantes de matériels :

- Matériels de tri et de sélection,
- Matériels de comptage,
- Matériels de calcul et machines comptables,
- Machines à plaques imprimantes,
- Machines à cartes perforées.

Une mention spéciale est faite de la curieuse machine électronique à corriger les examens scolaires et psychotechniques. Un dernier chapitre concerne les matériels de calculs scientifiques et notamment les calculateurs électroniques les plus modernes.

G. R. CHEVRY.

* * *

Le café et les principaux marchés de matières premières, par Charles RUFENACHT, 1 vol. de 588 pages avec une préface de M. André Siegfried de l'Académie Française, Société Commerciale Interocéanique, Le Havre, 1955.

La première partie de ce livre constitue une véritable encyclopédie du café, puisqu'on y trouve exposées aussi bien les diverses façons de conserver et de préparer le café que la politique caféière du Brésil ou que l'histoire des taxes sur le café en France. En guise de conclusion à cette première partie, on trouve un certain nombre de tableaux statistiques (production, prix, consommation, etc...) où des séries annuelles sont présentées suivant le cas pour l'ensemble du monde ou pour les principaux pays intéressés.

La deuxième partie reprend pour un certain nombre de matières premières, allant de l'avoine au zinc, les tableaux statistiques donnés pour le café. Parallèlement à cette documentation chiffrée, une analyse est faite des diverses opérations pouvant s'effectuer sur un marché à terme; c'est sans doute la partie la plus intéressante pour qui veut comprendre le mécanisme des marchés de matières premières.

La première ébauche de l'étude actuelle remonte à 1926 et s'appelait « opérations sur marchandises »; la troisième édition, en 1935, était plus complète et portait le titre de l'édition d'aujourd'hui; à peine est-il besoin de dire que les changements survenus de 1935 à 1955 à la surface du globe ont demandé que la quatrième édition fût considérablement revue et augmentée. Que s'est-il passé en effet au cours des dernières années? L'auteur le rappelle dans une note liminaire : « L'intoxication graduelle de notre pays depuis 1931 par la politique du contingentement... le dirigisme rétrograde qui a continué de sévir après la libération du territoire... le retour à l'activité bien qu'encore « contrôlée » ou « sous tutelle » des importateurs-distributeurs de café vert depuis le début de 1950..., la suppression du rationnement du café torréfié en France.... », pour ne rien dire de « l'évolution capitale dans l'importance réciproque des grands centres producteurs de café ». La quatrième édition vient à son heure puisque c'est tout récemment, le 16 novembre 1954, que le marché à terme du café au Havre a été réouvert; il faut voir là en effet une étape dans la reprise progressive des échanges mondiaux.

L'étude n'aborde pas immédiatement la question du café; les cent premières pages sont consacrées à l'histoire de l'or et des monnaies dans le monde; non pas de toutes les monnaies certes, mais des principales : franc, livre sterling, dollar. La préoccupation de l'auteur est moins technique (économique) qu'historique, car il a voulu rappeler « que la dégradation monétaire est un phénomène millénaire et aussi que l'inflation a généralement une cause politique, mais que des phases de stabilisation relative du pouvoir d'achat s'intercalent entre de longues périodes d'anarchie financière ».

Dès que l'on entre dans le vif du sujet, on est séduit par la vivacité et la précision de l'auteur, qui connaît à fond ce dont il traite. L'optique reste celle de l'historien, qu'il s'agisse d'anecdotes ou de simple chronologie des faits. On apprend à connaître l'origine du café, l'histoire du développement de sa culture, les différentes espèces et variétés de café, les fléaux parasites et climatiques, son traitement et sa préparation, l'art de le choisir, torréfier, conserver, mouliner et . « faire ». Les différents pays producteurs et consommateurs sont passés en revue, Le cas du Brésil est longuement étudié : quarante pages sont consacrées à la politique caféière du Brésil de 1906 à nos jours. Suit un historique des droits et taxes sur le café en France depuis 1644 jusqu'à nos jours, puis une description détaillée de la politique récente du café en France : naissance du dirigisme et politique des contingents depuis 1932 jusqu'en 1939, contrôle des importations et distributions de 1939 à 1950, importation sous tutelle ministérielle depuis 1950. Des indications sont données sur le rôle des importateurs-distributeur en France, ainsi que sur la chambre d'arbitrage du Havre.

Les tableaux statistiques sont relatifs à la production et aux stocks par pays, à la consommation, aux prix (moyens et extrêmes, suivant qualités), aux importations et consommations par tête d'habitant, aux droits de douane à l'étranger et en France, à la consommation en France suivant les pays d'origine, aux exportations des diverses possessions françaises.

La deuxième partie de l'étude débute par l'analyse du fonctionnement d'un marché à terme. Les quelque vingt pages qui traitent de cette question sont probablement les plus denses de l'ouvrage : définition et utilité d'un marché à terme, mécanisme de la transmission et de l'exécution des ordres, de la liquidation et des reports, des opérations contre primes, des arbitrages, etc... Ces développements, nécessairement abstraits, sont complétés par les conditions générales ou les règlements des marchés à terme des cafés sur diverses places et à différentes époques.

Enfin, pour chacun des produits suivants — et dans le même ordre : sucre, coton, huile de coton, blé, maïs, avoine, seigle, orge, graine de lin, saindoux, cacao, caoutchouc, laine, soie brute, cuir, tabac, pétrole brut, cuivre, étain, zinc, plomb, argent — soit pour 22 matières premières différentes, sont présentées : a) les conditions générales du marché à terme sur l'une des places les plus importantes, b) des données statistiques annuelles relatives à la production, aux prix, à la consommation.

Quelques annexes techniques (par exemple définition des termes FOB, C&F, CAF et obligations des parties) et une bibliographie assez nourrie en ce qui concerne le café complètent l'ensemble.

Il va sans dire que l'étude de M. Rufenacht passionnera tous ceux qu'intéresse le café. Aux yeux de l'économiste, elle n'en est pas moins précieuse à plusieurs titres : d'abord la documentation chiffrée qu'elle renferme est suffisamment riche pour que l'ouvrage puisse à bon droit figurer parmi les instruments de travail de tous ceux que préoccupe le commerce international des matières premières; ensuite, la façon tour à tour abstraite et concrète qu'a l'auteur de présenter les choses rendra service aux amateurs d'économétrie, désireux de préciser le jeu des mécanismes économiques et d'en dégager des lois générales.

LUCIEN CHAUVET.

Économie et espace. — Essai d'intégration du facteur spatial dans l'analyse économique.
Thèse de doctorat de M. Claude PONSARD avec préface de M. le Professeur Henri Guitton. 1 vol. de 450 pages. Édition Sedes, Paris, 1955.

Cet ouvrage est le huitième de la collection « Observation Économique » publiée par l'École Pratique des Hautes Études sous la direction de M. le Professeur André Piatier. Il constitue le second volet d'un diptyque dont le premier était le livre de M. Raymond Barré sur « La période dans l'analyse économique — une approche à l'étude du temps ». Ces deux études théoriques portent en effet successivement sur le facteur temps puis sur le facteur espace dans la recherche économique. Rappelons d'ailleurs que la littérature antérieure concernant l'espace était surtout étrangère, mise à part l'œuvre de M. le Professeur François Perroux « Les Espaces économiques » dans « Économie appliquée » (Institut de Science Économique Appliquée, 1950) et dans « l'Europe sans rivage » (Presses Universitaires de France, 1954). Dans un passé encore proche, on se souvient des théories pangermanistes de Hans Weigmann sur le « peuple sans espace », sur la « nécessité d'un espace vital » ainsi que des théories japonaises sur la « sphère de coprosperité ». Dans l'actualité immédiate, le problème de la mise en valeur des régions sous-développées et de l'aménagement du territoire est à l'ordre du jour à l'échelle nationale; l'I. N. S. E. E. a contribué à l'étude pratique de ces problèmes en publiant récemment une nouvelle édition de « L'Espace Économique Français », présentant de nouveaux modes de calcul et de comparaison sur des données concrètes. A l'échelle internationale, on connaît l'actualité des problèmes concrets d'aide aux pays sous-développés. On saisit ainsi tout l'intérêt immédiat de recherches théoriques sur l'organisation rationnelle de l'espace économique.

M. Ponsard ne se contente pas d'exposer en français des théories étrangères. Comme le souligne M. le Professeur Guitton dans sa préface, « il a eu constamment la hantise d'une construction personnelle : ...il a cherché son plan... Il l'a plusieurs fois remanié. Il essaie donc de bâtir une théorie économique qu'il appelle « dimensionnelle » complétant l'économie traditionnelle « ponctiforme », comme l'introduction du facteur temps avait permis de bâtir une économie dynamique complétant l'économie statique. Empruntant ses vocables à d'autres sciences, il étudie deux concepts fondamentaux de l'économie dimensionnelle :

1^o Le pôle, unité de décision économique ou cellule, qualifiée suivant sa dimension de « micro-unité » (l'individu, le ménage, la firme) ou de « macro-unité » (le syndicat, l'entente professionnelle, l'État);

2^o Le champ de forces, système ou réseau d'activités économiques interdépendantes, siège de phénomènes économiques : cela peut être par exemple une branche d'industrie ou un marché si ces forces jouent dans un espace « microdimensionnel » homogène du moins pour un produit donné; si elles jouent dans un espace « macrodimensionnel » ou hétérogène cela peut être alors une région ou réseau de marchés, une nation ou réseau de régions, un circuit international ou réseau de nations.

L'ouvrage est divisé en deux livres d'inégale importance :

— Le premier est consacré à l'étude des champs de forces, successivement dans les espaces microdimensionnels puis dans les espaces macrodimensionnels. La première partie traite d'abord des structures concurrentielles puis des structures monopolistiques; la seconde partie traite d'abord des régions économiques, puis de la théorie économique de la nation, enfin des circuits internationaux;

— Le second, moins important, est consacré à l'étude des pôles; la première partie traite des micro-unités, la seconde des macro-unités.

* * *

L'étude des structures concurrentielles souligne d'abord que la concurrence est nécessairement imparfaite à partir du moment où l'on introduit le facteur spatial,

cause de friction économique : ainsi apparaissent les prix différentiels et les marchés compartimentés (Alfred Marshall, Stephen Enke). La concurrence tend alors à dégénérer en concurrence monopolistique sur un marché où la concurrence et le monopole tendent à s'amalgamer. La théorie de la concurrence monopolistique exposée d'abord par Edward Chamberlin et par Edgar Hoover, a été largement développée par August Losch; celui-ci a étudié la dimension optima des marchés en fonction des prix et des frais de transport, les distorsions introduites dans les aires de marchés par d'autres paramètres (problème repris par le suédois Palander) puis les divers mécanismes du marché par ajustement des prix (Edgar Hoover, H. Singer), par différenciation spatiale du produit ou par adaptation des tarifs de transport. La relation entre les localisations individuelles et les prix a été étudiée par Harold Hotelling, A. Lerner et H. Singer.

L'auteur passe ensuite à l'étude des structures monopolistiques et présente successivement la théorie du monopole par A. Smithies, puis celle du duopole (cas particulier intéressant où deux vendeurs seulement sont en concurrence) sur laquelle se sont penchés de nombreux économistes (dont Cournot, Wilhelm Launhart, J. B. Clark, Frank Fetter, Erik Schneider, Tord Palander, August Loch, les deux Hyson, Joseph Bertrand, Gardner Ackley, H. von Stackelberg, Bowley et A. Smithies).

Dans la seconde partie, consacrée aux espaces macrodimensionnels l'auteur étudie d'abord le concept de région économique, concentration et superposition de localisations (travaux de Walter Isard, H. W. Odum, Talcott Parson, Lösch, Maurice Lamontagne), puis les réseaux de localisations (travaux d'Alfred Weber et William Dean sur la connexion des localisations, de Johann von Thunen et d'Isard sur leur équilibre statique, de Leonhard Miksch sur leur équilibre dynamique, de Walter Christaller sur la localisation des villes, de Lösch sur les « paysages économiques » ou superpositions de localisations de natures différentes, de Hitchcock, Beckmann, Dantzig, Dewey, Koopmans et Reiter sur l'utilisation optimum des moyens de transports. De là l'auteur passe à la description des structures urbaines (Jean Brunhes Pierre Deffontaines, G. Chabot, Pierre George) : localisation et dimension des villes (Hoover, Lösch), structures urbaines, aires d'influences des villes (W. Reilly). L'étude de l'économie rurale (Thunen, Aereboe, Brinkmann, Lösch et Dunn) forme la seconde section du chapitre consacré aux structures intrarégionales.

La théorie économique de la notion fait suite à l'étude des régions. Un chapitre intitulé « Espaces et Frontières » expose les travaux de l'I. N. S. E. E. sur l'Espace Économique Français, de Glenn Mac Laughlin sur la croissance de certains districts industriels aux États-Unis, de Wassili Leontief et Walter Isard sur les matrices interrégionales, de Hoover concernant l'influence des frontières sur le mouvement de produits, de Bertil Ohlin sur le commerce interrégional, de Miksch sur la compensation interrégionale, de Lösch sur les « vagues de prix ». Un deuxième chapitre est consacré aux interrelations de régions, en particulier aux travaux de R. Vining, au cycle long dit « du transport et du bâtiment » de Hansen-Isard, à l'étude des effets spatiaux du progrès technique dans les transports (W. Dean et S. Dennison).

La théorie des circuits économiques internationaux termine ce premier livre consacré aux champs de forces : les contributions les plus marquantes à cette théorie sont celles de Lösch, Predohl, Ohlin, Hoover, Sombart.

Abordant le second livre consacré à l'étude des pôles, l'auteur étudie d'abord les micro-unités (individus, firmes). Il passe en revue le libre choix et la localisation de la profession individuelle (modèle de Lösch), la localisation de la firme (Palander), l'orientation unilatérale de la firme (Launhardt), les isolignes de Palander, l'isodapane critique de Weber et enfin l'orientation multilatérale de la firme comme résultante de toutes les forces d'attraction opérant dans le mécanisme économique (travaux de Weber et Robinson, théorie de la localisation de Predohl, critiquée d'ailleurs par Palander, introduction des « distance-inputs » de W. Isard, détour spatial de production de Pick).

La dernière partie de l'ouvrage est consacrée aux macro-unités, dont les décisions influencent de plus en plus les localisations des pôles dans l'espace. Un chapitre est

consacré à l'étude de la souveraineté dans l'espace national (analyse de Hoover). Un autre consacré à la souveraineté dans l'espace international, expose des thèses de Lössch sur les techniques et les résultats de la protection du commerce international. De plus, les décisions de l'État tendent de plus en plus à un aménagement conscient de l'espace macro-dimensionnel. Un troisième chapitre a donc été consacré à l'aménagement de l'espace national (équilibre des localisations, densité optima des aires et des moyens de communication, objectifs à atteindre). Un dernier chapitre expose quelques idées, de Lössch en particulier, sur l'aménagement de l'espace international et l'extension spatiale d'un État donné (colonisation, constitution de « grands espaces », union économique).

Dans sa conclusion, l'auteur note que la recherche d'une intégration systématique du facteur spatial dans l'analyse économique l'a conduit à préciser la structure d'une théorie dimensionnelle générale, en ordonnant les apports des différents auteurs en fonction de la logique propre de cette théorie. En revanche, la présentation systématique de ces apports antérieurs fera l'objet d'un autre ouvrage à paraître, intitulé « Histoire des théories économiques spatiales ».

L'ouvrage est ardu. L'auteur le reconnaît lui-même, en insistant sur les difficultés d'introduire dans l'économie politique française bon nombre de concepts nouveaux, d'origine surtout étrangère, et d'exposer en français des théories étrangères écrites dans un langage technique difficile à adapter à une traduction française, en insistant aussi sur la difficulté de concilier les deux soucis de recherche scientifique et d'enseignement pédagogique : si la lecture de l'ouvrage est parfois malaisée, dit-il, sa rédaction fut toujours ingrate.

Le livre refermé, on se demande si un problème ne reste pas sans solution, celui des rapports de l'espace et du temps. Comme le rappelle ironiquement M. le Professeur Guitton dans sa préface (p. XIII), il n'y a pas d'économie avant Lössch et d'économie après Lössch : l'espace ne peut être économiquement neutre. Il faut espérer qu'un autre ouvrage viendra intégrer les théories purement spatiales et les théories purement temporelles dans l'analyse économique.

Jacques de PORTZAMPARC.

* * *

Le financement des ventes à tempérament, par M. G. VERHOESSEL, Institut international d'études bancaires, Paris, 1955.

La pratique des ventes à tempérament s'est considérablement accrue dans de nombreux pays. Quelle en est l'importance? Quels en sont les moyens et les organismes de financement? Quel en est le coût? Les législations ou réglementations comportent-elles des garanties pour le vendeur? L'opération est-elle « payante » au point de vue économique? Telles sont, parmi d'autres, les questions posées à ses membres par l'Institut International d'Études Bancaires. Le rapporteur, M. G. Verhoesel, a condensé dans un opuscule de 56 pages l'essentiel des précises informations qu'il a recueillies pour 16 pays européens.

Insistant dans ses conclusions sur le fait que le financement de la vente à tempérament doit être considéré comme un élément de la structure du crédit, l'auteur indique que la réglementation de ces opérations doit rester assez souple pour ne les limiter que dans des excès qui pourraient être nuisibles soit à une économie déjà en expansion, soit à une conjoncture déclinante.

C'est dire l'intérêt très actuel que présente un tel travail pour le consommateur, le producteur et le distributeur de crédit.

* * *

Les épreuves sur échantillon par M. Maurice DUMAS, ingénieur de l'Artillerie navale, avec préface de M. le professeur FRÉCHET, 1. vol. de 170 p., Centre National de la Recherche scientifique, Paris, 1955.

Cette monographie fait partie de la série préparée par le Centre d'Études mathématiques en vue des applications sous l'égide du C. N. R. S. Elle a un but essentiellement pratique : donner aux nombreux techniciens pour qui la statistique n'est qu'un moyen la possibilité de procéder au contrôle statistique de la qualité sans avoir à s'initier d'abord aux méthodes générales de la statistique.

L'ouvrage comporte quatre chapitres : au chapitre I, Questions générales, sont examinés les problèmes soulevés par les épreuves sur échantillons, questions techniques (définition du lot, effectif, qualité, essai, épreuve...), questions de bon sens (rapport entre technique et statistique entre autres) et questions de probabilité et de statistique (probabilité, loi des grands nombres, raisonnement statistique, probabilité *a priori* et *a posteriori*). Le chapitre II est consacré à un exposé général des quatre problèmes traités dans l'ouvrage :

1. Estimation d'un paramètre (valeur de l'estimation et intervalle de confiance);
2. Conditions de recette d'un lot (courbe d'efficacité d'une épreuve);
3. Comparaison du lot à une loi ou à un autre lot;
4. Régulation statistique et contrôle statistique d'une fabrication (carte de régulation).

Ces quatre problèmes sont repris aux chapitres III et IV en vue de donner les règles d'action pratique correspondant à chaque cas : caractère qualitatif (blanc ou noir) au chapitre III, variable quantitative (nombre) au chapitre IV où l'on distingue encore les problèmes en rapport avec la dispersion des mesures (sous chapitre IV-1) et ceux en rapport à la fois avec une moyenne et la dispersion (sous-chapitre IV-2).

Ces quatre chapitres sont précédés d'un recueil de règles sélectionnées applicables dans quelques cas susceptibles de solution simple et renvoyant pour le reste au paragraphe convenable des chapitres III et IV.

Partout le point de départ est donné sous forme d'un exemple numérique. Si les formules données ne sont pas démontrées, les hypothèses nécessaires à leur validité sont toujours bien précisées. La terminologie employée est celle de l'AFNOR (normes X. 05.001 à 005) complétée en cas de besoin par les termes de la langue courante pris dans leur acception habituelle.

Il semble donc que cet ouvrage puisse être consulté utilement par tous les statisticiens plus ou moins occasionnels qui se rendent compte de l'avantage que présente la méthode statistique mais qui répugnent à consacrer trop de temps à des études théoriques jugées légitimement par eux accessoires étant donné leurs activités principales.

F. CHARTIER.

* * *

L'Introduction internationale en bourse des valeurs mobilières comme moyen d'investissement de capitaux à long terme entre États, BARBEY (E.), un vol. in-8° de 60 pages, Paris, Institut International d'Études Bancaires, 1956.

Cette enquête mérite d'être signalée parce qu'elle peut être un excellent point de départ pour des travaux où l'application de la méthode statistique trouverait occasion de s'exercer utilement sur des sujets d'une grande actualité.

Cette monographie fournit, au demeurant, de nombreuses données statistiques. L'auteur reproduit de nombreux tableaux montrant dans quelle mesure la cotation des titres étrangers a été admise dans seize pays d'Europe.

* * *

Économie politique, BARRE (R.), T. 1, Coll. Thémis, Manuels juridiques, économiques et politiques, Paris, Presses Universitaires de France, 1956, un vol. in-8° de 603 pages.

Méthodologie économique, GRANGER (G. G.), un vol. in-8° de 422 pages, Paris, Presses Universitaires de France, 1955.

Traitant des caractères généraux de la méthode à appliquer à la science économique, M. Barre est amené à juger sommairement de l'utilité de la statistique. En fait, dit-il (p. 196) « la déduction prend appui sur l'induction, mais aucune induction ne peut avoir lieu sans hypothèse de départ ». Et faisant allusion implicitement à une pensée de Pascal, il ajoute : « Celui qui ne sait pas ce qu'il cherche ne saura pas ce qu'il trouve ». D'où le corollaire suivant : « Aucune induction n'est enfin possible si l'on se borne à une simple collection de faits historiques ou de chiffres statistiques, si on ne s'élève à un effort d'interprétation. »

Ce qui implique, et le reste du manuel tend à illustrer cette thèse, que la méthode statistique a une importance cruciale dans la recherche économique dans la mesure où la collection des données statistiques est interprétée, si, en un mot, on ne se contente pas de recensements bruts qui sont dépourvus en eux-mêmes de toute signification.

Dans le second ouvrage sous revue, la notion statistique a un rôle allusif qui, pour autant, n'en revêt pas moins une importance certaine. Les statisticiens ne liront pas sans profit les pages relatives à l'équilibre statistique (p. 40 et suiv.), à l'induction (p. 311 sqq.), aux probabilités (pp. 80, 102, 154, 196, 199, 276, 311 et 328) et à la connaissance approchée (p. 331) qui pourrait bien être une forme du raisonnement statistique.

* * *

L'évaluation des gisements, Annales des Mines, déc. 1955.

La statistique mathématique trouve des applications de jour en jour plus étendues. Elle permet, à partir d'un nombre limité de renseignements, de fournir la meilleure connaissance possible d'un milieu, d'une « population » donnés.

Il était donc à prévoir qu'elle serait utilisée dans les problèmes posés par l'évaluation des gisements miniers. On sait, en effet, qu'à partir des données de sondages ou de prélèvements en galeries, le mineur s'efforce de se faire une opinion aussi rationnelle que possible sur la richesse du gisement exploré, sur la distribution des teneurs, etc...

En fait, c'est à propos de l'évaluation des gisements aurifères d'Afrique du Sud qu'a pris naissance un corps de doctrine nouveau, fondé sur l'hypothèse d'une distribution des teneurs suivant une loi logarithmico-normale (ou *lognormale*), c'est-à-dire sur une distribution gaussienne des logarithmes des teneurs.

Cette hypothèse, testée sur de nombreux exemples, peut être admise maintenant comme expérimentalement confirmée.

Dès lors, il devient possible, grâce à la détermination préalable de certains « estimateurs », fonction de quelques paramètres en nombre très limité, d'évaluer un gisement d'après ses tranches de teneur, de calculer la teneur moyenne, etc... de façon beaucoup plus précise et rapide que par le passé.

Les paramètres en question dépendent de l'importance du gisement ou du panneau de ce gisement que l'on considère. Une formule simple permet, en particulier, de passer de l'écart-type relatif à un panneau à celui relatif à l'ensemble du gisement. Son fondement théorique repose sur le *principe de similitude*.

Les *Annales des Mines* ont consacré leur numéro de décembre 1955 à l'exposé des techniques d'évaluation des gisements fondées sur la statistique mathématique.



Vienne sur le Rhône, Sociologie d'une cité française, par Pierre CLÉMENT et N. XYDIAS, 1 vol., 422 pp., 5 tableaux, A. Colin, 1955.

Sous-préfecture du département de l'Isère, la ville de Vienne offre un mélange de traditions fort lointaines et de modes de vie modernes.

A la fois ville touristique aux nombreux vestiges historiques mais sans publicité tapageuse, ville sanitaire mais avec un seul hôpital moderne, ville commerciale du moins par le nombre de ses petits commerces, ville industrielle plus sûrement, tout en travaillant à une échelle réduite et dans des conditions peu favorables, Vienne pourtant grâce à un effort continu est devenue une ville accueillante. Ses habitants ont confiance dans son avenir et ne le cachent pas. Vienne, fille du Rhône, Vienne la sage.

C'est à l'intérieur de ces données économique-sociales qu'un psychologue et un ethnographe-sociologue sont venus, sous l'égide de l'UNESCO, faire une enquête de sociologie concrète. Huit mois et demi de présence sur les lieux, conversations, interviews, recherches bibliographiques, dépouillement de multiples documents statistiques, enquêtes spéciales avec l'aide de questionnaires systématiques, sondages de la population, ont permis à P. Clément et N. Xydias de connaître à la fois intimement et objectivement la ville et ses habitants.

Cet ouvrage publie le résultat de cette enquête et on est tout étonné sur chaque point traité de découvrir des comportements, des opinions qui en disent long sur la vie à la fois intense et calme d'une ville de province.

Après une introduction qui définit les cadres géographique, historique, économique et démographique de la ville, quatre chapitres principaux traitent successivement des relations professionnelles de la vie politique, de la vie religieuse, et des attitudes stéréotypes vis-à-vis de l'étranger.

VII

PUBLICATIONS RECUES PAR LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE

du 1^{er} juillet 1956 au 30 septembre 1956

I. — Complément à la liste des publications périodiques (Périodicité inférieure à une année)

FRANCE

Publications scientifiques (Mathématiques). Université d'Alger Semestr.

GRÈCE

Bulletin statistique. Service national de statistique Mensuel.

U. R. S. S.

Ethnographie soviétique. Académie Hauk Trimestr.

II. — Publications annuelles et autres publications officielles

FRANCE ET UNION FRANÇAISE

Premier rapport du fonds de développement économique et social (Statistiques et Études financières, supplément n° 89).		
Le contrôle des banques et du crédit (Statistiques et Études financières, supplément n° 90).		
Les produits de l'Enregistrement, des Domaines et du Timbre en 1954 (Statistiques et Études financières, supplément n° 91).		
Balance des paiements de la zone franc en 1955.		
Situation du Trésor et de la Dette publique (Statistiques et Études financières, supplément n° 92).		
Actes du 80 ^e Congrès des Sociétés Savantes (Lille)	1955	1 vol.
Conjoncture économique dans le département de la Seine.	1956	1 vol.
Industrie minière (Annales des Mines).	1955	1 vol.
Rapport sur la situation du Crédit agricole Mutuel.	1955	1 vol.
Statistique des Institutions d'Assistance.	1945-1948	1 vol.
Algérie. — Annuaire Statistique.	1954	1 vol.
Maroc. — Annuaire Statistique.	1953	1 vol.
La conjoncture économique.	1955	1 vol.

AUTRICHE

Beiträge zur Raumforschung im Grossraum Linz.	1955	1 vol.
Die Wiener Kinos und ihre Besucher.	1955	1 vol.
Statistisches Jahrbuch der Stadt Linz.	1955	1 vol.
Statistisches Taschenbuch der Stadt Wien.	1955	1 vol.

BRÉSIL

Banco do Brasil — Relatorio.	1955	1 vol.
------------------------------	------	--------

COLOMBIE

Censo de poblacion (Bolivar).	1951	1 vol.
-------------------------------	------	--------

DANEMARK

Mouvement de la population.	1954	1 vol.
Statistique de la production industrielle.	1954	1 vol.
Taxes sur les biens et les personnes.	1955-1956	1 vol.

ÉGYPTE

Annuaire statistique.	1951-1954	1 vol.
-----------------------	-----------	--------

ESPAGNE

Estadistica de emisiones de capital.	1955	1 vol.
--------------------------------------	------	--------

FINLANDE

Arpentage.	1949-1953	1 vol.
Causes de décès.	1954	1 vol.
Mouvement de la population.	1954	1 vol.
Recensement de la population.	1950	3 vol.
Trafic des Postes et Télégraphes.	1955	1 vol.
Trafic Maritime.	1954	1 vol.

INTERNATIONAL

Statistique internationale de la pêche à la baleine.	1953-1955	2 vol.
Statistics of national income and expenditure (O. N. U.).	1954	1 vol.

ITALIE

Annuario statistico dell'istruzione.	1955	1 vol.
Compendio statistico.	1956	1 vol.
Institut national de la Prévoyance Sociale (30 années d'études et d'activité sociale).	1925-1954	1 vol.
Institut national pour l'assurance contre les accidents du travail	1950-1951	1 vol.

ILE MAURICE

Life table.	1947	1 vol.
Natality and fertility.	1825-1955	1 vol.
Report of the Committee on population.	1953-1954	1 vol.

MOZAMBIQUE

Estatistica agricola.	1953	1 vol.
-----------------------	------	--------

NORVÈGE

Accidents de la circulation routière.	1951-1953	1 vol.
Annuaire statistique de la ville d'Oslo.	1955	1 vol.
Commerce extérieur (2 ^e partie).	1954	1 vol.
Compte rendu du Congrès statistique des pays nordiques.	1954	1 vol.
Population urbaine et rurale.	1955	1 vol.
Recensement de la population (tome III).	1950	1 vol.
Statistique des impôts	1954-1955	1 vol.
Statistique des télégraphes et des téléphones.	1954-1955	1 vol.

PORTUGAL

Annuaire démographique.	1955	1 vol.
-------------------------	------	--------

SUÈDE

Agriculture.	1955	1 vol.
Annuaire des communes.	1956	1 vol.
Banque royale.	1955	1 vol.
Budget.	1956-1957	1 vol.
Budget national révisé.	1956	1 vol.
Commerce (volume VIII).	1955	1 vol.
Finances communales.	1953	1 vol.
Impôts. Distribution des revenus et des biens.	1955	1 vol.
Population par districts administratifs.	1955	1 vol.
Produit national.	1861-1951	1 vol.
Recensement de la population (volume VIII).	1950	1 vol.

SUISSE

Impôt fédéral pour la défense nationale (VII ^e période).	1956	1 vol.
---	------	--------

VIII

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.

3^e trimestre 1956

Études statistiques

(supplément trimestriel du Bulletin mensuel de statistique)

Avril-juin 1956

Acquisitions et pertes de la nationalité française contrôlées par le ministère de la Santé publique et de la Population (année 1955).

Quelques données statistiques sur l'alcoolisme. Ses incidences sur la mortalité.

L'effort d'investissement des agriculteurs en matière de bâtiments.

Statistique des constructions bénéficiant des prêts spéciaux du Crédit foncier.

Les salaires en France en 1955.

Les salaires des « employés de maison » (d'après l'enquête par correspondance de 1955).

Étude sur les rendements en céréales et la pluviométrie moyenne en Algérie.

De la Sécurité sociale et plus spécialement des accidents du travail et des assurances sociales.

Erreur type d'échantillonnage des principaux résultats de l'enquête sur les transports routiers de marchandises effectuée en juin 1954.

Commerce extérieur. Indices ventilés d'après la « Classification type pour le commerce international.

Plan de sondage des enquêtes « Main-d'œuvre permanente et salaires en agriculture » effectuées en 1955 et 1956.

Études et conjoncture

Juillet 1956

Les tendances en agriculture au printemps 1956 d'après les opinions exprimées par les chefs des exploitations.

Les problèmes de l'économie laitière.

Évolution comparée de la productivité dans l'industrie en divers pays. Essai de mesure.

Les clauses d'ajustement des salaires aux États-Unis.

L'Autriche au lendemain du traité d'État.

Quelques aspects de la notion d'espace en économie.

Août 1956

Les perspectives économiques en France pour le 2^e semestre 1956 d'après les chefs d'entreprises.

La population agricole française. Structure actuelle et évolution.

L'étude psychologique du comportement des consommateurs aux États-Unis.

Septembre 1956

La situation économique en France à l'été 1956.

Évolution du cheptel bovin et production de viande.

Le budget familial en Allemagne occidentale, aux Pays-Bas et en France.

Le Gérant : J. PERDRIZET.
