

## Schweizerische Statistische Gesellschaft

## Protokoll der 50. Jahresversammlung

vom 23./24. Mai 1930 im Grossratssaale zu Genf

I. Öffentliche Versammlung, Freitag, den 23. Mai, 20 Uhr 15

Als Gäste Herr Bundesrat Dr. A. Meyer und Herr Dufour-Féronce, Sous-secrétaire général de la S. d. N., Genf.

*a) Delegierte des Bundes:*

1. Justizdepartement: Eidgenössisches Versicherungsamt: Dr. Zaugg, wissenschaftlicher Experte.
2. Eisenbahndepartement: G. Rathgeb, Inspektor.
3. Finanz- und Zolldepartement: Eidgenössisches statistisches Amt: Dr. Lorenz, Experte, und Dr. Schwarz, Adjunkt; Eidgenössische Alkoholverwaltung: Dr. V. J. Steiger; Sektion Handelsstatistik der eidgenössischen Oberzoll-direktion: K. Acklin, Chef der Sektion, und C. Hofschneider, Dienstchef; Eidgenössische Steuerverwaltung: P. Amstutz, II. Stellvertreter des Direktors, und Dr. C. Higy, volkswirtschaftlicher Beamter; Eidgenössische Versicherungskasse: Dr. W. Grütter.
4. Volkswirtschaftsdepartement: Bundesamt für Sozialversicherung: Dr. E. Niederer; Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit: Dr. H. Gordon, Chef der Sektion für Sozialstatistik, und Dr. Bartholdi, Stellvertreter.
5. Schweizerische Bundesbahnen: Dr. O. Lingg, Chef der statistischen Sektion.
6. Schweizerische Nationalbank: Marcel Compagnon, directeur de la succursale de Genève, et Dr. Ernst Ackermann, remplaçant du secrétaire général.

*b) Delegierte der Kantone:*

1. Zürich: F. Locher, Kantonsstatistiker.
2. Bern: Prof. Dr. Pauli, Kantonsstatistiker.
3. Fribourg: R. Bossy, chef du bureau cantonal de statistique.
4. Solothurn: Dr. C. Hammer, Hännly, Sekretär.
5. Basel-Stadt: Dr. O. H. Jenny, Vorsteher, und Dr. Zahner, Adjunkt des statistischen Amtes.
6. Thurgau: Dr. E. Altwegg, Staatsschreiber.
7. Ticino: Dipartimento Finanz.: Prof. L. Pedrucci.
8. Valais: Département de l'Intérieur: W. Haenni, Chef de Division.

9. Genève: Martin Næf, Conseiller d'Etat; J. Boissonnas, Conseiller d'Etat, G. Beurret, directeur du Bureau de statistique et de recensement; J. Eggermann, Secrétaire du Département du Commerce et Industrie.

*c) Delegierte der Städte:*

1. Zürich: K. Brüscheiler, Vorsteher des statistischen Amtes; Dr. A. Senti, Adjunkt.
2. Bern: Dr. H. Freudiger, Vorsteher des statistischen Amtes; Arthur Linder, Adjunkt.
3. Genève: J. L. Albaret, Président du Conseil administratif; L. Comisetti, chef du Bureau du secrétaire général.
4. Biel: Félix Villars, géomètre de la Ville et chef du service de Statistique.

*d) Organisationen und Vereine:*

Statistisch-volkswirtschaftliche Gesellschaften:

1. Basel: Dir. W. Stauffacher und Prof. Dr. Mangold.
2. Bern: Dr. E. Imobersteg.
3. Zürich: Prof. Dr. M. Saitzew.
4. St. Gallen: Prof. Dr. P. Keller und Dr. Wegelin.
5. Kantonbank Bern: E. Imobersteg.
6. Zürcher Kantonbank: G. Forster, Sekretär.
7. Schweizerische Volksbank: Dr. P. Mori.
8. Schweizerische Kreditanstalt: Dr. O. Linder.
9. Arbeitgeberverband Schweizerischer Transportanstalten: J. Roos, Präsident.
10. Verband Schweizerischer Metzgermeister: Dr. R. Böppli.
11. Schweizerischer Gewerkschaftsbund: Dr. M. Weber.
12. Schweizerische Depeschagentur: Dr. Ch. Kubick.
13. Volkswirtschaftskammer des Berner Oberlandes: H. Born, Sekretär.

Vom Vorstande der Gesellschaft: Prof. Dr. W. E. Rappard, Präsident; C. Brüscheiler, Sekretär und Kassier; Prof. Dr. E. Grossmann; Dr. A. Schwarz; entschuldigt: Prof. Dr. E. W. Milliet und H. Schneebeli-Schiller.

Als Referenten: Prof. Dr. E. Grossmann, Zürich; Prof. Dr. L. Hersch, Genf; Dr. Alfred von Suchan, Genf; J. W. Nixon, Genf; J. Rueff, London.

Ausserdem waren angemeldet und anwesend: Dr. F. Ackermann, Zürich; P. de Azcarate y Florez, S. d. N., Genf; V. Besso, Genf; Fritz H. Betz, Genf; Prof. Dr. A. Babel, Genf; Prof. Dr. Büchner, Zürich; J. Chapmann, S. d. N., Genf; Dr. F. Dönhoff, Berlin; Dr. E. Elmer, Zentralsteuerverwaltung des Kantons Bern; G. Forster, Zürich; Max-Léo Gérard, Président de la Société d'Economie politique de Belgique; Dr. F. Giovanoli, Bern; Dr. Marcel Grossmann, Zürich; Guillaume Fatio, Genf; Dr. Rob. Guye, Genf; Frau Dr. J. Heimbrod, Genf; R. Juvet, secrétaire général de la Chambre de Commerce, Genf; Dr. A. Lachenal, Conseiller national, Genf; F. de Lessert, Genf; C. E. Loosli, Neue Zürcher Zeitung,

Genf; Dr. Pentmann, Genf; Sir Arth. Salter, S. d. N., Genf; Enrico Tung, St. Galler Tagblatt, Genf; Edm. Turrettini; Dr. Julius Wyler, Bern; J. van Walré de Bordes, S. d. N., Genf; T. Voionmaa, S. d. N., Genf; J. Zilberfarb, Genf.

Séance ouverte à 20 h. 25, sous la présidence de M. le professeur *W. E. Rappard*, président.

*M. Rappard*. J'ai le très grand honneur et le très grand plaisir de saluer ici la présence de *M. le Conseiller fédéral Meyer*. Je suis sûr d'être l'interprète fidèle de votre pensée à tous en lui disant combien nous apprécions cette preuve de fidélité qu'il veut bien donner à ses anciens amis, combien nous sommes heureux pour notre société qu'il veuille bien l'honorer par sa présence, et combien nous sommes rassurés pour l'avenir de notre société en pensant que nous avons toujours dans notre plus haute magistrature fédérale un ami aussi dévoué, un avocat aussi persuasif, un statisticien aussi éminent.

Je suis heureux aussi de saluer la présence de *M. Dufour-Féronce*, Sous-secrétaire général de la Société des Nations, qui, ainsi que je l'ai annoncé cet après-midi, a été prié par M. le Secrétaire général de représenter la Société des Nations.

L'ordre du jour appelle une nouvelle allocution du président. J'ai cherché à la rendre aussi courte et supportable que possible, en essayant de me départir de la gravité qui semble être, dans l'opinion du public, l'apanage des statisticiens.

La Société Suisse de Statistique, que j'ai l'honneur de saluer en ce jour à l'occasion de sa 50<sup>e</sup> assemblée annuelle, fut fondée en 1864. Pour le croire, il faut, à la vérité, être quelque peu statisticien. Il faut, en effet, par de patientes recherches personnelles et par l'expérience décevante de l'irrégularité du rythme social, avoir acquis la conscience de la fragilité inévitable et du caractère nécessairement approximatif de la statistique pour comprendre comment une société peut célébrer sa cinquantième assemblée annuelle soixante-six ans après sa fondation.

C'est que notre société, malgré son âge presque vénérable, est restée réfractaire à la discipline du calendrier. Tel un noctambule impénitent, dont ni les jours, ni les nuits n'ont la durée prescrite par l'horloge et ordonnée par la sagesse, la Société Suisse de Statistique, cette aventureuse septuagénaire, a connu des années de six mois succédant à d'autres années de près d'un lustre. Et tel un vagabond bohème, sans connaître de domicile fixe, elle a sans cesse changé de résidence. Mais au cours de ses pérégrinations helvétiques — se distinguant nettement en cela de la plupart des noctambules à l'humeur vagabonde de notre pays — elle s'est toujours sentie attirée vers la Suisse allemande. Comme pour racheter les irrégularités de sa conduite et pour rendre hommage à la gravité de ses préoccupations dominantes, elle ne s'est que rarement laissé séduire par les charmes ensoleillés du pays romand, où elle est née pourtant. Elle a même mis une véritable obstination à leur préférer la respectabilité bourgeoise de la ville fédérale, de Zurich, de Bâle, de St-Gall, voire de Zoug et de Stans. Il est vrai, qu'intimidés peut-être par son apparence sévère, nous n'avons pas toujours mis à la courtoisie toute l'insistance qu'eussent mérité ses vertus, mais que ses vertus mêmes paraissent avoir quelque peu découragée.

Une seule fois — ce fut en 1896 — la Société Suisse de Statistique s'est réunie à Genève et encore a-t-il fallu pour l'y décider l'attrait d'une exposition nationale. Je me suis reporté, il y a quelques jours, aux procès-verbaux de cette session mémorable et j'ai pensé ne pas pouvoir plus dignement inaugurer celle-ci qu'en en évoquant quelques souvenirs, si proches et cependant déjà si lointains.

A rapprocher le spectacle de la Société Suisse de Statistique réunie à Genève à la fin du siècle dernier de celui que nous offrons aujourd'hui, j'ai été tour à tour amusé et quelque peu humilié.

Humilié tout d'abord pour notre société qui a évidemment beaucoup perdu en dignité au cours du dernier quart de son existence. Je constate, en effet, que l'assemblée de 1896 avait eu l'honneur d'être présidée par un Conseiller d'Etat, le très regretté Albert Dunant, décédé l'an dernier. Dans le premier des quatre discours qu'il prononça en moins de deux jours, Dunant déclara: «Le canton de Genève pouvait, peut-être, paraître à quelques-uns réfractaire ou hostile à la statistique, tout au moins indifférent» (Admirez la prudence de langage de l'homme politique.) «Il n'en est rien cependant; nous contribuons largement, pour notre part, à donner à notre dévoué directeur du Bureau fédéral de statistique tous les renseignements qui lui sont nécessaires dans différents domaines.» (C'est vraiment bien le moins que Genève puisse faire en canton dévoué à sa bonne mère fédérale!) «En outre, il y a trois ans, s'est fondée ici une section de statistique grâce aux efforts persévérants de M. le D<sup>r</sup> et ancien professeur *Pierre Dunant*.» (A ma honte, je dois avouer que j'ignore tout de cette section, mais je puis affirmer qu'elle n'existe plus.) «Enfin tout dernièrement, vous voyez que c'est contagieux, le gouvernement de Genève s'est décidé à instituer un Bureau cantonal de statistique.» Ce bureau cantonal de statistique, dirigé d'abord par le professeur Dunant, puis par *Emmanuel Kuhne*, fut ensuite absorbé par les services du Département du Commerce et de l'Industrie, où il poursuit aujourd'hui son anonyme, mais non moins utile labeur, sous la conduite de notre excellent collègue, M. *Beurrel*.

En consultant les procès-verbaux, je fus légèrement humilié aussi, pour notre hospitalité genevoise, en constatant que le programme comportait deux banquets officiels et que parmi les convives se trouvaient aux côtés d'Albert Dunant, les Conseillers d'Etat d'Argovie, de Berne, de Lucerne, de Soleure et du Tessin. Qu'on me pardonne la constatation de cette coïncidence, qui ne saurait du reste paraître irrévérencieuse aux yeux des statisticiens. Les hommes du métier savent en effet que tous les phénomènes de variation concomitante ne s'expliquent pas nécessairement par un rapport de cause à effet.

Le menu intellectuel — autre sujet de modestie pour nous — ne fut du reste pas moins généreux que le menu gastronomique. Au cours de deux jours de session, on n'entendit pas moins de douze communications! Et — humiliation suprême pour nous autres Genevois — parmi les auteurs de celles-ci, il ne se trouvait pas moins de dix de nos propres concitoyens.

Sans vouloir résumer tous ces estimables travaux et les débats auxquels leur lecture donna lieu, on me permettra cependant quelques observations à leur propos.

La première des communications, due à la plume de mon ancien maître, le professeur *Wuarin*, fut intitulée: «Les conditions générales et les contingences

modifiables en démographie.» M. Wuarin débuta par cette déclaration bien propre à émouvoir l'auditoire: «Le vaillant petit peuple, qui repoussa l'Escalade et abrita derrière ses murailles Calvin et Rousseau, est en voie de disparaître.» Cette observation, que les survivants n'ont cessé de répéter depuis trois siècles tout en se multipliant sans cesse, provoqua une violente riposte de la part du D<sup>r</sup> Vincent qui, en sa qualité de directeur du Bureau de salubrité publique, se sentit évidemment visé. Le débat, qui menaça de devenir orageux, fut sensiblement apaisé par un honorable Confédéré, M. E. Næf, chef du bureau de statistique du canton d'Argovie, qui constata que: «Die abnormen Verhältnisse, welche der Herr Referent bei der Bevölkerungsverschiebung in Genf konstatiert, zeigen sich überall in unseren Städten und industriellen Zentren.» Après de longues discussions, l'assemblée adopta à propos de ce grave problème de la disparition de la population genevoise, la résolution suivante: «Le congrès de statistique se range aux conclusions générales du rapport de M. le prof. Wuarin concernant la situation démographique du canton de Genève. Il exprime en particulier sa sympathie pour la protection des ouvriers, l'hygiène publique, la réforme de la police des mœurs, la répression du jeu et la nationalisation de la gare.»

Constatons avec satisfaction que plusieurs des réformes ainsi préconisées sont aujourd'hui réalisées. Le régime des mœurs a été modifié, les jeux ont été supprimés et la gare nationale est en train de se construire. J'avoue du reste ne pas comprendre très bien le rapport immédiat entre le danger des petits chevaux et la pénurie de petits Genevois, et entre la nationalisation de la gare et la mortalité excessive dénoncée par M. Wuarin.

Je suis sûr de n'être injuste envers personne en constatant que des travaux présentés en 1896 le plus remarquable fut dû à la plume féconde ainsi qu'au civisme déjà éprouvé, il y a 34 ans, de M. *Guillaume Fatio*. Son étude magistrale sur les caisses d'épargne de la Suisse au cours du siècle qui venait de s'écouler, se lit aujourd'hui encore avec un très vif intérêt. Constatons à ce propos comme à propos de l'intérêt manifesté pour la statistique par le Conseiller d'Etat Albert Dunant, que notre science a parmi d'autres vertus, celle d'assurer la longévité de ses adeptes. M. Dunant atteignit l'âge de 86 ans et quant à M. *Guillaume Fatio*, l'entraîn qu'il a mis à préparer la présente session, atteste qu'il est aujourd'hui encore le plus jeune d'entre nous.

J'ai constaté avec intérêt aussi qu'en 1896 déjà, M. *Lucien Chalumeau*, bibliothécaire conservateur de la Société de lecture, en étudiant le problème: «Les races et la population suisse», constatait qu'il «n'y a pas plus de race suisse, que de races française, allemande ou italienne». Notre savant collègue, M. *Eugène Pillard*, et avec lui toute l'anthropologie contemporaine, ne le contrediront certainement pas.

Enfin, après d'autres études consacrées à «la statistique de la mortalité», à «l'unification de la comptabilité communale», à «la statistique des apprentissages» et à «la création de bureaux de statistique dans les villes principales de la Suisse», je relève encore une communication présentée par M. le pasteur *Goth* sur: «Le budget normal d'une famille d'ouvriers.» Parmi beaucoup de sages réflexions, inspirées de Le Play, le pasteur Goth qui se dit «membre fervent et adepte du

Club Alpin», constate que «parmi ses 600 membres il n'y a pas mal de jeunes ouvriers». Et il ajoute cette réflexion, qui nous montre tout le chemin parcouru par le monde en 34 ans: «L'alpinisme est un sport moins coûteux pour eux que la bicyclette qui est le rêve de tous les jeunes gens, mais dont l'achat a déséquilibré plus d'un budget de ma connaissance.»

M. Goth ne fut du reste pas le seul ecclésiastique à présenter une communication à l'assemblée de 1896, puisque à ses côtés le pasteur Eugène Mittendorf y traitait de «la statistique des sociétés de secours mutuels à Genève».

Il est intéressant, et quelque peu consolant d'ailleurs, de constater que si en 1896 les pasteurs faisaient de la statistique, les statisticiens faisaient presque tous des sermons. Sans vouloir médire de nos prédécesseurs, la sincérité non moins que notre amour-propre alarmé par le contraste entre leur fécondité et notre relative stérilité nous obligent bien à constater que, si les travaux de 1896 dépassaient en nombre ceux inscrits à notre ordre du jour de 1930, ils attestaient en général le civisme et le zèle réformateur de leurs auteurs plus que la rigueur de leurs méthodes scientifiques.

Les hommes d'alors n'avaient évidemment pas tous subi encore la dure mais salubre loi de la spécialisation. Rien ne le montre mieux qu'une dernière citation tirée des procès-verbaux de 1896: «M. le professeur Wuarin, y lisons-nous, est la preuve vivante que les études approfondies sur l'économie sociale n'oblitérent en aucune mesure l'amour de la patrie dans le cœur d'un professeur d'université. Bien au contraire, c'est inspiré par le plus pur et le plus vivant patriotisme que M. Wuarin a composé les belles strophes» déclamées au banquet, mises en musique par M. Lauber et publiées à l'occasion de l'exposition nationale dont un jury couronna l'auteur. Ces strophes, «Nous habitons un beau domaine», que nous avons bien souvent chantées dans l'enthousiasme de nos vingt ans, tout en ignorant que nous les devons à la statistique, prouvent que l'on pouvait, en cet heureux temps, être à la fois patriote, professeur d'université, économiste, poète et, je l'ajoute, prophète. Les dernières strophes de ce chant, par laquelle je terminerai ces quelques observations, n'annoncent-elles pas, en effet, à la Genève de l'exposition nationale de 1896, l'avènement de la Genève de la Société des Nations?

Petite Suisse, Suisse heureuse,  
C'est ta mission désormais  
D'être une étoile lumineuse,  
La blanche étoile de la paix.  
Allez, par delà les frontières,  
Bleus ruisseaux, limpides rivières,  
Aux peuples las de se haïr  
Parler des jours qui vont venir.

M. *Rappard*. En donnant la parole à M. le Conseiller d'Etat Martin Næf, je tiens à répéter ce qu'en son absence j'ai déjà dit cet après-midi, c'est que des nombreuses preuves d'estime que nous a données le gouvernement genevois, il n'en est aucune qui ne nous soit plus sensible que l'honneur qu'il nous a fait en déléguant M. Martin Næf parmi nous.

M. Martin Næf est entré au Conseil d'Etat à une époque où l'on accusait notre gouvernement de dépenser sans compter. Les prédécesseurs de M. Martin Næf au gouvernement, qui dépensaient sans compter, n'étaient évidemment pas des statisticiens. Mais la situation a changé sous la magistrature éclairée de celui qui va vous parler. Il a fait, et je l'en remercie encore, un accroc à la tradition et à la pratique d'une économie sévère, en faveur même de notre société, ce qui est un titre de plus de reconnaissance à son égard.

Je prie M. Martin Næf d'assurer ses collègues de notre reconnaissance multiple pour la bienveillance avec laquelle ils ont répondu à notre demande de subvention et nous ont accueilli ici, où tout ne se passe pas toujours avec les sourires dont nous éclairons cette salle.

M. *Martin Næf*. Tout d'abord, Monsieur le président, je voudrais vous remercier très sincèrement de vos si aimables paroles, qui m'ont profondément touché. Je ne manquerai certes pas de transmettre à mes collègues vos paroles si sympathiques.

J'ai le grand honneur et le privilège de vous souhaiter au nom du gouvernement genevois la plus cordiale bienvenue.

Comme l'a rappelé tout à l'heure votre distingué président, M. le professeur Rappard, nous avons dû attendre 34 ans l'honneur de vous offrir de nouveau l'hospitalité de notre cité. Et il faut bien reconnaître qu'en nous faisant attendre si longtemps, trop longtemps, nous avons été privé de la part qui, d'après la moyenne arithmétique, devait revenir à notre canton.

Je forme toutefois le vœu et j'ai le ferme espoir que le délai qui s'écoulera d'ici à votre prochaine visite soit moins grand que celui de 1896 à 1930.

Si l'estime et la considération que nous avons pour vos efforts pouvaient vous servir d'aimant, nous aurions le plaisir de vous revoir à très bref délai.

Je ne puis malheureusement pas même prétendre que notre canton, plus particulièrement, ait fourni à ses statisticiens tous les moyens que mériterait leur fonction. Toutefois, malgré cela, l'importance énorme des statistiques n'échappe pas à notre gouvernement. Elle ne peut échapper à aucun gouvernement. Aucun Etat ne peut s'en passer aujourd'hui.

Quand une maîtresse de maison, un chef de famille, le chef d'une entreprise commerciale ou industrielle ont travaillé pendant toute une année, ils éprouvent à la fin de l'année le besoin de se rendre compte du résultat financier de leur activité.

Ils établissent une comptabilité, si simple qu'elle soit, afin de bien connaître les profits ou pertes et leur actif et passif. On ne leur pardonnerait pas de ne pas le faire.

L'Etat, lui aussi, établit son compte de profits et pertes et son bilan pour connaître à tout instant sa situation financière. C'est le bilan bien connu et bien répandu.

Mais il y a un autre bilan à établir.

Comme toute institution de notre culture, la comptabilité, elle aussi, a son histoire. Etant une création de l'esprit humain, la comptabilité a suivi la même évolution que les sciences.

L'esprit scientifique qui débutait par des études sur le monde matériel et sur des phénomènes individuels, est arrivé en dernier lieu, au 19<sup>e</sup> siècle, à saisir l'âme des choses.

C'est pourquoi nous trouvons une physique déjà chez Aristote, mais pas de psychologie avant le 19<sup>e</sup> siècle.

C'est la raison pour laquelle les Anciens connaissaient les choses, mais le 19<sup>e</sup> siècle, lui, connaît les fonctions des choses.

Eh bien, la comptabilité suit un peu la même voie. Elle est partie des phénomènes extérieurs et individuels, des francs, des dollars, des immeubles, pour arriver aux phénomènes collectifs plus essentiels de la vie, phénomènes sociaux, moraux, religieux, esthétiques, biologiques. Saisir le caractère collectif des phénomènes de notre vie, saisir les manifestations sociales qui se trouvent invisibles sous des formes individuelles et apparentes: c'est établir un bilan des véritables actifs et passifs d'une culture, c'est établir les véritables recettes et dépenses de notre vie collective, c'est découvrir les véritables valeurs de cette grande entreprise qu'est notre vie collective.

S'il importe que l'Etat ait son compte et son bilan concernant les biens financiers et administratifs, il importe en réalité encore beaucoup plus qu'il ait son compte et son bilan des biens sociaux, moraux, biologiques, religieux, etc.

Et comme l'homme sérieux, soucieux de son avenir, ne peut vivre en fermant les yeux devant sa situation économique, l'Etat moderne ne peut vivre sans les statistiques. Elles constituent pour lui une comptabilité supérieure.

A une époque où le mot «économique» est devenu le mot le plus mondial, il est tout naturel que les statisticiens s'en tiennent surtout aux phénomènes économiques. Ils ne sont pas moins les véritables comptables de l'Etat. C'est ainsi qu'ils rendent aux Etats d'éminents services. Et c'est pourquoi l'Etat moderne ne peut que témoigner toute sa sympathie aux efforts des sociétés telles que la vôtre.

Je suis heureux de voir ici un si grand nombre de collaborateurs distingués et, en particulier, de voir votre société guidée par un initiateur de valeur, un esprit aussi cultivé et distingué que celui de votre président, M. le professeur Rappard.

La comptabilité, ai-je dit, était au début toute simple; elle s'est beaucoup perfectionnée par le fait qu'elle a été «américanisée».

Les statistiques sont, dans le fond, aussi une comptabilité. Or, votre président, M. le professeur Rappard, qui connaît l'Amérique mieux que tout autre citoyen suisse, ne manquera certainement pas de mener votre société aussi à l'américaine, et par cela à la perfection.

C'est en formant les vœux les plus sincères pour la prospérité de la Société Suisse de Statistique que je termine cette courte allocution.

M. Rappard. [Je remercie infiniment M. le Conseiller d'Etat Martin Næf de cette intéressante allocution. Je le remercie aussi des compliments qu'il veut bien m'adresser sur mon américanisme. Je ne veux pas lui retourner le compliment en disant avec quel bonheur et avec quel esprit tout américains il sait diriger les entreprises multiples dont il est le chef respecté.

Je me permets de saluer la présence de M. *Boissonnas*, chef du département des travaux publics, qui se dissimule modestement dans le fond de la salle, presque comme pour nous reprocher notre présence ici. Je le remercie de ce témoignage qu'il donne à la Société Suisse de Statistique de son intérêt pour ses travaux.

Nous en arrivons à la partie scientifique de notre soirée et je donnerai la parole à M. *Rueff*.

Je ne chercherai pas à énumérer tous ses titres, parce que toute l'heure pourrait y passer. M. Rueff est en effet professeur de statistique, ancien membre du Secrétariat de la Société des Nations, inspecteur des finances, chargé des lourdes responsabilités d'attaché financier près l'ambassade de France à Londres. Je n'allonge pas cette liste, mais je dirai un mot de la reconnaissance que nous lui devons et de sa fidélité à ses engagements.

Il y a quelques mois, quand M. Rueff en était à l'avant-dernier échelon de cette brillante carrière qui se poursuit si rapidement, je m'étais permis de lui demander modestement de nous faire bénéficier de son éloquence et de sa science. Il me toucha en acceptant d'emblée. Depuis lors, il est parti pour Londres, mais il a eu le très grand mérite de ne pas se dérober au bénéfice de la clausula rebus sic stantibus.

Nous aurons donc ce soir le double privilège d'entendre en M. Rueff un maître éminent de la statistique et un homme qui vient de donner la plus belle preuve de son dévouement à notre société. Je le remercie de ce qu'il va dire et surtout de ce qu'il a bien voulu faire pour nous. M. Rueff nous parlera de la statistique comme instrument de connaissance scientifique.

(Vortrag des Herrn Jacques Rueff, siehe S. 214.)

M. *Rappard*. Vous voyez, Mesdames et Messieurs, que je ne m'étais pas trompé. Je crois même avoir été trop modeste dans mon exposé des mérites et des talents de M. Rueff. Je vous ai dit qu'il était financier, économiste, membre du Secrétariat de la Société des Nations . . . Je ne sais où je dois m'arrêter, car à côté de ses activités administratives, financières, diplomatiques, il nous a montré qu'il était en outre homme de lettres, physicien, chimiste, philosophe, métaphysicien, orateur et je ne sais quoi encore. Tout cela nous a émerveillés, mais ce qui doit vous enchanter surtout, c'est qu'il vous a démontré, à vous statisticiens (je ne puis pas prendre ces compliments à mon compte, puisque moi aussi, comme M. Rueff, je suis plus un consommateur de statistiques qu'un statisticien), que sans vous le monde ne serait rien. Si vous n'êtes pas reconnaissants à un homme qui vous donne une conception aussi élevée de votre raison d'être, c'est que vous êtes bien difficiles!

M. Rueff nous a non seulement instruits, divertis, stimulés, mais il nous a rendus à nos occupations habituelles avec une conscience accrue de notre propre importance, et nous savons que pour la plupart des hommes, la condition du bonheur réside dans la conscience de leur importance.

Il y a des années, il y a des siècles, que des bactéries conscientes s'entrechoquent dans cette salle. Je suis sûr que jamais — même en remontant au XVII<sup>e</sup> siècle, ou à la époque d'Etienne Dumont — des réflexions pareilles n'ont été

émises ici. J'espère qu'il en demeurera quelque chose et que lorsque demain les législateurs reprendront leur dur labeur sous ces lambris, ils ressentiront, eux aussi, quelque chose de la sagesse des conseils et des vues si lumineuses que vient de répandre sur nos débats le talent de M. Rueff.

J'espère qu'il ne nous privera pas de sa présence à la séance de demain matin, où il est prévu que les questions qu'aurait pu soulever son exposé lui seront adressées. Je crois d'ailleurs qu'il n'y aura pas beaucoup de questions, et je suis sûr qu'il n'y aura pas d'objections, car aucun d'entre nous ne voudrait affaiblir en nous ce sens accru de notre propre dignité que nous lui devons.

Nous allons nous séparer pour nous réunir tout à l'heure au foyer du Grand Théâtre, où nous attend l'hospitalité des autorités municipales de la Ville de Genève. Mais je tiens encore à exprimer mes remerciements à l'adresse de M. le Conseiller fédéral Meyer, de M. le Conseiller d'Etat Martin Næf, des représentants des organisations internationales et de celui qui nous a valu une soirée si substantielle, dont je ne sais si elle a été plus profitable ou plus agréable.

## II. Öffentliche Versammlung, Samstag, den 24. Mai, vormittags 9 Uhr 30

La séance est ouverte par M. *Rappard*, président.

M. *Rappard*. Je m'étais promis de vous proposer de commencer par la discussion de la causerie de M. Rueff, puisque les travaux de la Commission fiscale de la Société des Nations l'empêcheront d'assister à toute la séance. Mais comme il l'a lui-même écourtée par le début, nous ne pouvons pas l'attendre davantage et je suis heureux de donner immédiatement la parole à notre savant collègue, M. Eugène Grossmann, de Zurich. Il va vous parler d'un sujet qui, à mes yeux, n'a qu'un seul inconvénient, c'est que le libellé en est intraduisible; nous pourrions peut-être mettre au concours, pour l'année prochaine, la définition de sa signification!

Il s'agit d'établir les rapports entre l'esprit public suisse, sa démocratie, son fédéralisme et ses institutions de finances publiques. C'est du moins ainsi que j'ai interprété ce titre qui, à l'intérêt manifeste, ajoute encore l'attrait du mystère. Je donne la parole à M. Grossmann.

Discours de M. *Grossmann*. (Siehe S. 165.)

M. *Rappard*. Nous venons d'entendre une communication du plus grand intérêt. Je ne sais ce qu'il faut admirer le plus, de la richesse d'information dont elle témoigne ou de la logique de l'ordonnance. Nous allons y revenir tout à l'heure, mais si vous le permettez, je voudrais vous faire bénéficier de la présence de M. Rueff, présence qui ne peut se prolonger jusqu'à la fin de la matinée, pour donner à ceux d'entre vous qui auraient des questions à poser, l'occasion de le faire maintenant, avant d'ouvrir la discussion, extrêmement nourrie, j'en suis persuadé, sur la communication de M. Grossmann. J'offre donc la parole à ceux qui veulent la demander pour poser à M. *Rueff* quelques questions, ou formuler quelques objections.

*Dr. Schwarz*: Wir sind es gewohnt, dass uns auf den Tagungen der Statistischen Gesellschaft stets der Nutzen der Statistik vor Augen geführt wird, aber noch

nie ist dies in so umfassender und geistreicher Weise geschehen wie durch Herrn Rueff. Seine Ausführungen erinnern mich lebhaft an die Auffassungen, die vor mehr als hundert Jahren Laplace <sup>1)</sup> ausgesprochen hat. Dieser grosse Denker sah in der ganzen Welt nichts als Wahrscheinlichkeitsgesetze. Heute sind wir auf denselben Standpunkt zurückgekehrt. Selbst in der theoretischen Physik erklären die hervorragendsten Forscher, wie z. B. Poincaré: «Jedes Naturgesetz ist nur wahrscheinlich.»

Der Statistiker freilich sollte sich hüten, wie Quetelet es tat, die ganze Welt als eine Urne zu betrachten, aus der man Kugeln zieht. Die Anwendung mathematischer Sätze in der Volkswirtschaftslehre ist gefährlich, wie gerade Prof. Hersch gestern bewiesen hat. In der Wirklichkeit sind die notwendigen Voraussetzungen der Wahrscheinlichkeitstheorie, Gleichmöglichkeit sowie Unverbundenheit der Einzelfälle, und Konstanz der Bedingungen so gut wie nie vorhanden, und unter den Beispielen, die Herr Rueff gewählt hat, um die Allgemeingültigkeit der wahrscheinlichkeitstheoretischen Überlegungen darzutun, befinden sich einige, die sich gerade für eine solche Demonstration sehr wenig eignen. Die sogenannte Sterbewahrscheinlichkeit ist eine Erfahrungstatsache, aber kein Wahrscheinlichkeitsbruch <sup>2)</sup>; und die hohen Dividenden der Lebensversicherungsgesellschaften, welche als Beweise für die Gültigkeit der Wahrscheinlichkeitstheorie in der Praxis oft angeführt werden, scheinen mir gerade zu beweisen, dass die Lebensversicherungsgesellschaften die Sterbetafeln nicht sehr eingehend zu Rate ziehen, wenn sie die Prämien berechnen. Jedenfalls stützen sie sich nicht nur auf wahrscheinlichkeitstheoretische Erwägungen, sondern viel stärker auf die ärztliche Untersuchung des Einzelfalles.

Die Vergesslichkeit der Absender von unadressierten Briefen, deren zahlenmässige Regelmässigkeit schon oft Staunen erregt hat und die bereits von Laplace erwähnt wird, beruht darauf, dass immer dieselben vergesslichen Personen solche Fehlhandlungen begehen, und die Erklärung Sigmund Freuds in seiner «Psychopathologie des Alltagslebens» scheint mir weit richtiger zu sein als jene aus wahrscheinlichkeitstheoretischen Erwägungen.

Herr Rueff hat gesagt, dass die Möglichkeit, Gelder zinstragend anzulegen, auch auf der Wahrscheinlichkeitstheorie fusse, nämlich auf der Überlegung, dass erfahrungsgemäss nur 10 % der deponierten Gelder flüssig angelegt zu werden brauchen, weil es äusserst unwahrscheinlich ist, dass alle Einleger gleichzeitig ihr Geld zurückverlangen. Das beruht auf einem Erfahrungssatz, der mit Wahrscheinlichkeitstheorie nichts zu tun hat, genau so gut wie die Erwägungen, die einen Kleingewerbetreibenden dazu bestimmen, stets nur ein gewisses Quantum Ware für den Konsum bereitzustellen. Wo man eine Erscheinung aus einfachen Überlegungen, aus Analogieschlüssen, erklären kann, sollte man die Wahrscheinlichkeitstheorie nicht bemühen. So hat auch der Lustspiieldichter Labiche wohl daran getan, im von Herrn Rueff erwähnten Stück die Tochter des Hauses dem

---

<sup>1)</sup> Essai philosophique sur les probabilités, Neudruck 1921, S. 1: «presque toutes nos connaissances ne sont que probables.»

<sup>2)</sup> Das hat besonders entschieden ein Klassiker der Wahrscheinlichkeitstheorie, Bertrand, im Calcul des probabilités, Paris 1907, S. 299, vertreten.

Statistiker nicht zur Frau zu geben; nicht etwa deswegen nicht, weil der Statistiker die Kunst betreibt, das festzustellen, was man nicht weiss, sondern weil er nach Ansicht von Herrn Rueff sich mit Dingen beschäftigt, die überhaupt nicht existieren.

Dr. J. Wyler, Bern. In seinen kristallklaren Ausführungen hat Herr J. Rueff die ewige Gestalt, die Idee der statistischen Methoden enthüllt: dass durch die statistische Behandlung individuell gleichartiger — oder als gleich aufgefasster — Elemente eine besondere Gesetzmässigkeit für das Wirken der kollektiven Masse zum Vorschein tritt, die im einzelnen nicht enthalten ist. Die der kinetischen Gastheorie entnommenen Beispiele zeigen dies einfacher und natürlicher als die bekannten konstruierten Würfelspiele.

Indessen diese, an Gasmolekülen veranschaulichte «Idee der Statistik» stellt nur eine Grenze dar, die in wenigen Anwendungsgebieten der statistischen Methoden erreicht wird. Dem Umfang und vielleicht auch der praktischen Bedeutung nach geht die soziale Statistik der statistischen Physik sehr wahrscheinlich voraus. Und hier zeigt sich nun eine grundsätzliche Abschwächung des absoluten Charakters des vom geschätzten Redner entwickelten Begriffes der Statistik: nämlich das Eindringen der Individualität in das Kollektivum. Während wir, soweit die Statistik reicht, von individuellen Zügen der gezählten elementaren Einheiten (Gasmoleküle, Verbrecher, Angehörige einer Wohnbevölkerung, Warenverkäufe) absehen, kann aber der gezählten Masse selbst eine solche Einmaligkeit parallel gehen. Ja, die Abgrenzung eines Kollektivums von einem andern durch das «Erhebungsmerkmal» bedeutet bereits eine Abkehr von der unbestimmten, absoluten Allgemeinheit der Statistik. Es gilt beispielsweise — um ein anderes Objekt der «physique statistique» zu nennen — das Rutherford'sche Zerfallsgesetz radioaktiver Atome nicht nur für Atommassen überhaupt, sondern mit verschiedenen Konstanten für die einzelnen Elemente.

Diese Individualisierung erfährt grundsätzlich nichts Neues, sondern geht nur einen Schritt weiter, wenn wir den *sachlichen*, die *räumlich-zeitliche* Bestimmung hinzufügen. Für die theoretischen Gesetze der Physik ist es gleichgültig, ob wir die Zählung der Atome oder Moleküle in Shanghai oder Genf, zur Zeit Julius Cäsars oder heute vornehmen. Anders aber, wenn der Pflanzensoziologe die Anzahl einer Spezies oder der Bevölkerungsstatistiker die Bevölkerung zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Orten zählt. 100.000 Chinesen sind durch 100.000 Genfer oder 100.000 Römer nicht vertretbar! Also: das einzelne statistische Element geht wohl mit seinen besonderen Eigenschaften unter und behält nur das Gattungs- und Kollektivmerkmal, das aber auch ein zeitlich-räumlich verwurzeltes Kollektiv-individuum charakterisiert. Hier dient wie im gesamten Gebiet der Sozialstatistik die statistische Methode gerade der Erkenntnis solcher historischer Gebilde. Und auch die Konstanz der statistischen Ergebnisse, insbesondere der Mittelwerte und Verhältniszahlen, die dabei zum Vorschein gelangen, dürfen nicht als Resultante unveränderlicher, sondern beständig bewegter, wenn auch relativ beharrender elementarer Konstellationen gedeutet werden. Dieser vom naturwissenschaftlich Allgemeinen bis zum geschichtlich Einmaligen reichende Arm der numerischen

Methode wird von Naturwissenschaftlern oft übersehen wie von starren Logikern als ein schweres Problem empfunden.

*M. Rappard.* Je ne vois pas d'opposition entre ces deux vues d'expérience et de probabilité. Comment les mathématiciens statisticiens pourraient-ils établir des probabilités, si ce n'est sur la base de l'expérience?

*M. Rueff.* Je n'ai pas bien suivi le premier exemple de corrélation donné par M. Schwarz.

*M. Rappard.* Il disait que les statisticiens cherchent des corrélations là où il n'y en a pas. Ainsi les hannetons apparaissent tous les trois ans et les élections dans le canton de Berne ont aussi lieu tous les trois ans.

*M. Rueff.* En dépit de mon insuffisante connaissance de la langue allemande, j'espère avoir bien compris, au moins dans ses grandes lignes, la critique que je viens d'entendre. Si toutefois quelque argument m'avait échappé, je prierais M. Schwarz de bien vouloir m'en excuser en attribuant mon silence aux difficultés linguistiques que j'ai éprouvées à suivre son très brillant exposé.

D'une manière générale d'ailleurs, je me sens en accord presque complet avec M. Schwarz sur la plupart des considérations qu'il vient de développer devant vous.

Il y a d'abord dans son exposé une première série d'arguments sur les précautions qui s'imposent dans l'emploi des mathématiques en matière économique. L'emploi des mathématiques, d'ailleurs, c'est beaucoup dire; disons plutôt l'emploi du raisonnement systématique, les mathématiques ne jouant ici que le rôle d'un instrument d'expression plus rigoureux que le simple bon sens.

Pour bien situer l'emploi du raisonnement systématique en économie politique, il faut d'abord admettre que celui qui s'en sert n'est pas complètement dépourvu de jugement. C'est là une hypothèse qui est à la base de toutes les sciences, et je crois qu'il ne faut jamais l'oublier. Il faut que le savant ait une certaine idée de la nature du sujet qu'il traite.

Vous disiez tout à l'heure, si j'ai bien compris, qu'il serait imprudent d'essayer de prévoir la longueur des bateaux au cours des temps. Je crois qu'il ne viendrait à l'esprit d'aucun homme sérieux d'étudier un pareil problème.

Permettez-moi de prendre un exemple qui permettra de faire le départ entre ce qui est objet de science et ce qui ne l'est pas. Considérez une automobile; il n'est pas douteux que sa mécanique tout entière est fondée sur la connaissance des principes de la thermodynamique, sur celle des liens mécaniques établis entre les divers organes de la machine: entre la pédale et le frein, entre l'accélérateur et l'orifice d'admission des gaz. Il n'est pas douteux que vous pouvez dire: si j'appuie sur l'accélérateur dans telle condition j'accélérerai la vitesse du moteur dans telle et telle proportion. Il n'est pas douteux non plus que si vous connaissez les conditions de fonctionnement du moteur, vous avez une idée de la vitesse de rotation des roues et des possibilités de freinage de votre machine. Mais si vous déduisez de cela que vous pourrez prévoir à chaque instant la vitesse de votre automobile quand vous la conduirez par la route de Genève à Lausanne, vous commettrez une erreur fondamentale. Car il y a là un élément important qui inter-

vient, c'est la volonté du conducteur. Croire que parce qu'on étudie la mécanique de la machine et les phénomènes permanents sur lesquels son fonctionnement est fondé on néglige la volonté du conducteur, cela me paraît tout à fait inexact.

Dans mon exposé d'hier, je n'ai à aucun moment voulu dire que la volonté des hommes puisse être négligée. Bien loin de moi cette pensée. Je considère que, dans tous les cas, le point de départ des phénomènes économiques peut être trouvé dans les dispositions psychologiques ou morales des individus. Mais je suis persuadé que ces réactions psychologiques n'ont d'effet économique qu'à partir du moment où elles se manifestent par un phénomène économique que l'on peut mesurer, la tâche de l'économiste consistant dans l'étude de la série causale qui prend naissance par ce premier phénomène d'ordre économique, non dans l'analyse des réactions psychologiques qui l'ont provoqué.

Voici un exemple. Vous savez qu'en France, il s'est produit pendant les années 1924 et 1925 une très grave crise de confiance qui a provoqué des exportations massives de capitaux. La crise de confiance, voilà le phénomène psychologique. Mais il serait resté sans conséquence économique s'il n'avait provoqué des ventes de francs ou des achats de valeurs étrangères, en quantité tout à fait déterminée et parfaitement mesurable. C'est à partir de ces opérations indiscutablement économiques que le phénomène « crise de confiance » appartient à l'économiste, c'est à partir de ces opérations seulement qu'il est passible des méthodes d'analyse systématiques et rigoureuses. Ceci dit, je suis d'accord avec M. Schwarz pour penser qu'il serait fou de prétendre prévoir le moment où se déclanchera la crise de confiance et j'admets bien volontiers avec lui qu'il faut se méfier des interprétations abusives, des corrélations qui n'ont aucun sens, et qu'il faut être prudent dans l'emploi des mathématiques en économie politique.

Une autre question de grande portée est celle de la nature statistique des phénomènes économiques. Si vous le voulez bien, je vais reprendre ce que je disais hier sur la nature statistique de l'industrie bancaire. Si une banque de dépôt n'avait qu'un seul déposant, il n'est pas douteux qu'elle serait obligée de garder à tout instant dans ses caisses l'intégralité du montant de son dépôt, parce qu'elle pourrait se trouver à tout moment dans l'obligation de faire face à une demande de remboursement du total de son passif. Supposez maintenant qu'au lieu d'avoir un seul déposant, notre Banque, telle celles qui existent actuellement, en ait un très grand nombre, mais qu'en un même moment tous les déposants demandent le remboursement des sommes qu'ils ont remises à la banque; dans ces circonstances encore cette dernière devra avoir en caisse, pour ne pas faire faillite, la totalité du montant de ses dépôts.

Eh bien, pourquoi n'en est-il pas ainsi dans l'ordre normal des choses? C'est que les déposants ne réclament pas tous au même moment le remboursement de leurs dépôts. Lorsque certains demandent des remboursements, d'autres viennent verser des fonds nouveaux, et tout cela se combine en un phénomène permanent, tel que, chaque jour, le montant des sommes payées et celui des sommes encaissées se compensent à peu près, l'échelonnement des opérations présentant en outre une très grande permanence dans le temps.

Le phénomène statistique en ces matières, c'est celui qui résulte de l'action simultanée d'un très grand nombre d'individus agissant indépendamment les uns des autres. Il cesserait purement et simplement d'exister le jour où toutes les volontés individuelles seraient parallèles et agiraient dans le même sens. C'est là ce qui se produirait par exemple si tous les déposants demandaient simultanément le remboursement de leurs dépôts. Vous savez que c'est un phénomène assez rare, mais qui cependant se produit quelquefois. On appelle cela, en argot bancaire, un «run» — et cela entraîne presque toujours la faillite de la banque.

Le «run» peut se produire pour deux raisons distinctes. Il peut résulter d'une situation tout à fait fortuite. Supposez que des individus agissant indépendamment les uns des autres se présentent tous demain matin à 9 h. à leur banque pour demander le remboursement de leurs dépôts. Cette situation n'est pas absolument impossible; tout ce qu'on peut dire, c'est qu'elle est extrêmement improbable. Un illustre mathématicien, Emile Borel, a présenté à cet égard une image extrêmement caractéristique. Supposez, a-t-il dit, qu'on lâche dans un magasin de machines à écrire tous les singes d'une ménagerie et qu'ils se mettent à taper au hasard sur les claviers des machines; il n'y a aucune raison pour qu'ils ne reconstituent pas tous les livres de la Bibliothèque Nationale. Tout ce qu'on peut dire c'est que c'est extrêmement improbable. De la même façon, Emile Borel dit: si vous posez une brique sur cette table, il n'y a aucune espèce de raison pour que, par un hasard extraordinaire, toutes les molécules de l'air qui se trouvent au-dessous n'aient pas à un même moment des vitesses parallèles de telle sorte que nous voyions notre brique s'élever toute seule dans les airs; tout ce qu'on peut dire, c'est que la formation dans une masse de gaz d'un flot de molécules parallèles est un phénomène extrêmement peu probable. La probabilité de ce phénomène peut d'ailleurs être calculée; elle est de l'ordre de grandeur de la probabilité qu'auraient des singes tapant au hasard sur le clavier de machines à écrire de reproduire tous les livres de la Bibliothèque Nationale.

Considérez de la même façon — et toute révérence gardée — tous les clients du Crédit Lyonnais; il n'est pas impossible que par un hasard extraordinaire ils se présentent tous demain matin à 10 heures aux guichets de leur Banque pour demander le remboursement intégral de leurs dépôts; mais on peut dire que tant que ces individus agissent indépendamment les uns des autres, tant qu'il n'est pas un mobile commun qui rende leurs volontés parallèles, cette coïncidence est extrêmement improbable. Par contre elle devient vraisemblable dès que les déposants d'une Banque ont, par exemple, des raisons de mettre en doute sa solvabilité.

Régi par la loi des grands nombres, le calcul des probabilités n'est applicable que si les individus agissent indépendamment les uns des autres. Cette réserve est essentielle. Quand les individus n'agissent plus indépendamment les uns des autres, il n'y a plus de calcul des probabilités possible; quand il n'y a plus de chaos individuel, il n'y a plus de règle statistique. Le jour où on lira dans les journaux une note disant que telle ou telle Banque ne rembourse plus ses dépôts, immédiatement toutes les volontés individuelles deviendront parallèles, et la règle statistique qui permet le fonctionnement de la banque cessera de régir les phénomènes.

Je voudrais vous montrer que ce n'est pas là un phénomène exceptionnel dans les sciences statistiques; il est indispensable de l'envisager au même titre dans les études de physique statistique. Considérez par exemple le deuxième principe de la thermodynamique, connu sous le nom de principe de Carnot. Il indique que l'on ne peut obtenir de travail sans transport d'énergie d'un corps chaud sur un corps froid. Cela veut dire que dans une masse de gaz il est impossible d'obtenir un flot de molécules parallèles, sinon il suffirait de les diriger contre un piston qu'elles pousseraient, et cela permettrait de faire marcher une automobile en refroidissant l'air ambiant. Eh bien, ceci est impossible précisément tant qu'existe le chaos moléculaire. Max Well toutefois imagine l'existence d'un petit démon aux sens très subtils, capable d'ouvrir et de fermer rapidement un petit volet dans la masse même du gaz, et de laisser passer seulement les molécules se déplaçant dans le même sens, en repoussant toutes les autres. Si ceci était possible il serait ainsi possible d'isoler dans la masse du gaz un flot de molécules parallèles et le deuxième principe de la thermodynamique cesserait d'être vrai. Le mécanisme du démon de Max Well n'a pas encore été inventé. Il est toutefois parfaitement concevable. Et ceci suffit à montrer qu'on ne saurait s'étonner que les lois statistiques cessent d'exister lorsque l'on a prise sur les éléments isolés.

En économie politique, il est très facile d'avoir cette prise sur les molécules humaines. Il suffit de passer un communiqué dans les journaux pour que toutes les volontés individuelles soient rendues parallèles et que le phénomène statistique cesse d'être vrai; il suffit d'une grève pour que les volontés de tous les ouvriers soient orientées dans le même sens.

Et puis il est aussi une autre considération. Celle du nombre des molécules en présence. Je vous disais hier, à propos de la théorie cinétique des gaz, que dans 22,4 litres de gaz, il y avait  $60 \times 10^{23}$ , soit 60 suivi de 22 zéros, molécules. Eh bien, le nombre des molécules qui constituent la France ou la Suisse est infiniment plus réduit; la loi des grands nombres s'applique donc en matière économique à des nombres moins grands qu'en physique, et ceci suffit à expliquer que les phénomènes y soient moins permanents; je suis convaincu cependant qu'ils sont du même ordre.

Je m'excuse, sur ce point, Monsieur Schwarz, de ne pas accepter vos conclusions. Toute notre vie est fondée sur l'existence de distribution permanente dans les phénomènes humains. De même que lorsqu'on tire le canon, avec une même hausse, les obus sont distribués d'une manière permanente, de même les réactions individuelles, en matière humaine, sont distribuées d'une manière permanente. Comment expliquerions-nous autrement le fait que le boucher a chaque matin une certaine quantité de viande et qu'il est très rare que cette viande pourrisse ou qu'elle fasse défaut; que le boulanger, bien qu'aucune règle ne l'y oblige, prépare chaque jour une certaine quantité de pain et qu'il est rare qu'il se trouve pris au dépourvu? Ce sont là des phénomènes de distribution permanente tout à fait analogues aux phénomènes qui régissent les gaz et c'est là la seule explication que l'on en puisse donner.

M. *Rappard*. Je remercie encore une fois très sincèrement M. Rueff de sa brillante causerie.

Maintenant que nous sommes remis de l'éblouissement de son talent d'hier soir, je dois laisser une demi-heure pour la discussion de la communication de M. Grossmann. Comme nous devons évacuer cette salle à midi précise nous devons ponctuellement clore cette discussion. Nous pouvons le faire dans un esprit d'unanimité, parce qu'entre l'expérience invoquée par M. Schwarz et les probabilités sur lesquelles a insisté M. Rueff, je ne vois aucune contradiction. C'est bien sur l'expérience d'un certain temps que l'on fonde les statistiques. Elles résultent de l'observation de phénomènes répétés. Quand le nombre de ceux-ci est suffisant, on peut prolonger l'étude du passé dans l'avenir, évidemment avec les réserves indiquées par M. Rueff. Je m'excuse auprès de M. Wyler de ne pas pouvoir lui donner l'occasion de parler. Peut-être que son discours momentanément refoulé nous vaudra dans la revue un brillant article.

Je reviens à la communication de M. Grossmann et je constate à ce propos que notre Société est entraînée dans une double évolution. D'une part, il suffit de comparer les numéros récents de notre revue avec les numéros des générations passées, pour constater un progrès dans la rigueur scientifique. D'autre part le champ de nos préoccupations va sans cesse s'élargissant. Nous avons passé de la statistique pure à l'économie. Avec M. Grossmann nous avons fait un pas de plus, nous avons passé de l'économie à la psychologie. Je me demande si nos méthodes pourront suivre la même courbe ascendante de rigueur croissante.

Si l'on voulait appliquer au sujet qu'il a traité si magistralement ce matin des méthodes strictement scientifiques, voici, me semble-t-il, ce qu'il faudrait faire: comparer les institutions financières de la Suisse avec celles des autres pays, pour voir en quoi elles s'en distinguent; une fois ces distinctions établies, faire la part de ce qui est purement psychologique. Avec une certitude scientifique absolue on aurait pu affirmer alors: voici en quoi le peuple suisse diffère dans sa mentalité financière des autres peuples.

M. Grossmann ne l'a pas fait pour une raison évidente: c'est que ce serait le travail d'une vie humaine. Pour cela il faudrait connaître à fond toutes les institutions financières, connaître les recettes et les dépenses de tous les pays et tenir compte ensuite de beaucoup d'éléments qui n'ont rien de psychologique et qui influent sur ces recettes et dépenses. Ainsi, si le Chili base son budget sur les nitrates et l'Union sud-africaine sur les diamants, on ne peut pas dire que cela révèle chez le peuple chilien ou sud-africain une mentalité psychologique particulière.

M. Grossmann a procédé par intuition et empirisme. J'estime que les résultats auxquels il est arrivé sont si frappants et si peu susceptibles de soulever de la contradiction, qu'il y a là un apport très appréciable à nos connaissances. Il a fait ressortir comme caractères dominants de la psychologie du peuple suisse la démocratie, l'indépendance, dont le fédéralisme n'est qu'une forme, le goût de l'économie, et enfin ce qu'il a défini d'un terme qui n'est pas traduisible en français — pour une raison assez humiliante pour nous, puisque la qualité qu'elle désigne existe surtout en Suisse allemande, — la «Solidität», c'est-à-dire l'esprit conservateur en affaires.

Ce qui est très intéressant, c'est qu'il y a des conflits entre les données de ces divers éléments de nos finances suisses. D'une part nous sommes très démocrates et par conséquent nous payons mal nos fonctionnaires, d'autre part nous sommes économes et voudrions avoir des budgets limités. On ne peut concilier facilement les exigences de ces deux états d'esprit. Si on paie mal les fonctionnaires, on aura un régime coûteux. Si l'on payait quelques fonctionnaires trente mille francs, je suis sûr qu'il y aurait moins de dépenses administratives; et si on rétribuait moins beaucoup de petits fonctionnaires qui ne gagnent pas leur traitement modeste mais disproportionné à la besogne qu'ils accomplissent, il y aurait aussi moins de démocratie mais plus d'économie.

Je vous rappelle qu'il ne reste qu'une demi-heure pour discuter ce monde d'idées évoqué par M. Grossmann.

Prof. F. Mangold schätzt den Vortrag und die neue Art, diese Dinge zu behandeln, sehr. Er hält dafür, dass eine Erweiterung nach der Seite der historischen Entwicklung der Finanzgesinnung viel Interessantes und wiederum Neues bieten würde und bringt einige Beispiele aus der Finanzverwaltung des neuen Bundes. Auch im Steuerwesen sind bei der Steuerverwaltung sowohl als bei den Besteuerten im Laufe der Zeit Wandlungen in der Finanzgesinnung eingetreten, und örtlich mag diese wiederum ganz verschieden sein. Die Basler Steuergeschichte z. B. zeigt sie bei der Einführung der Selbsttaxation in einem schönen Lichte (Emporschwellen des Vermögens); die Progression wird sehr früh und ohne Widerspruch der Betroffenen Kreise eingeführt. Im Laufe der Zeit wird mit wachsender Zahl der Pflichtigen eine strengere Kontrolle nötig. — Die Nivellierungstendenz in den Besoldungsgrundsätzen wird da durchbrochen, wo die Verwaltungen auf die Dienste von Beamten angewiesen sind, die die Privatindustrie gut bezahlt (Bankdirektoren, Direktoren der sozialen Werke, Ingenieure usw.). Es wäre nachzuweisen, was Tradition ist und Sitte und seit wann und wie der Wandel in kulturellen Anschauungen und im sozialen Empfinden Änderungen in der Finanzgesinnung, im Steuerwesen und in der Ausgabenwirtschaft bewirkt hat. Was früher überflüssig geschienen, ist heute Notwendigkeit geworden; die Änderung in der Finanzgesinnung geht z. T. parallel mit der veränderten Auffassung vom Wesen und den Aufgaben des Staates und wird demzufolge in der Westschweiz sich anders gestalten als in der deutschen Schweiz. Vergleiche die Aufwendungen für Künste aller Art, Theater, Musik (Kunstkredit in Basel), Sport, Unterrichtswesen, Sozialpolitik und Fürsorge. Am Bezuge von Staatsgeldern nimmt sodann nicht nur das Staatspersonal teil, sondern auch eine grosse Zahl von Handwerkern und Händlern, von Grossunternehmungen (Elektrifikation der S. B. B., Maschinenanlagen, Bauten etc.), und selbst der Bankier ist beteiligt mit seinen Provisionen für die Durchführung von öffentlichen Anleihen.

Pauli (Bern): Die Grundtendenz der Finanzpsychologie unseres Volkes ist die Abscheu vor dem Schuldenmachen. Ist aber im Budget Gleichgewicht vorhanden, dann zeigt das Volk auch eine offene Hand. Die Nivellierungstendenzen im Besoldungswesen sind bis 1922 stark hervorgetreten; dann ist sie zurückgewichen, und in verschiedenen Kantonen wurden dann die Besoldungsansätze

revidiert, und zwar so, dass beim Besoldungsabbau eine feste Kopfquote abgebaut wurde, so dass die Nivellierung etwas gemildert wurde. In den letzten Jahren wurde im Bund und in verschiedenen Kantonen manche Besoldungsrevision vollzogen, die vor 1922 nicht möglich gewesen wäre. Der Thurgau, der sonst seine Finanzen zusammenhält, hat oben ordentlich zugeschlagen, ebenso Winterthur. Aargau hat seine Taggelder erhöht. Solothurn hat mit 30—40 % zu stark korrigieren wollen, daher die Verwerfung. Man hätte etappenmässig vorgehen sollen. Die Nivellierungstendenz ist aus der Abscheu vor dem Schuldenmachen entstanden. Wie die Finanzverhältnisse besser wurden, hat das Volk diese Tendenz gemildert, so Bern i. J. 1929, wo oben bis 17 % zugeschlagen worden sind. Die bernischen Regierungsräte beziehen heute mehr als die von Basel-Stadt, und das alles in einem Kanton mit einem starken bäuerlich-bürgerlichen Einschlag.

M. *Rappard*. Pour juger de la psychologie du peuple suisse et de son égalitarisme, il ne suffit pas de comparer les cantons les uns aux autres. Il faut comparer la Suisse à d'autres Etats. Nous avons fait à cet égard des expériences curieuses à Genève au cours des dernières années. Nous avons été amené à faire une comparaison entre l'échelle des traitements du Secrétariat de la Société des Nations et de nos administrations suisses. La différence a été éclatante. Entre le fonctionnaire de la Société des Nations qui touche le plus petit salaire et celui qui touche le plus considérable, la différence est presque de l'ordre de 1 à 100. En Suisse, entre le fonctionnaire le moins et le fonctionnaire le mieux payé, le rapport est d'environ 1 à 10. Nous touchons ici du doigt une des caractéristiques les plus frappantes du peuple suisse, son égalitarisme. Nous ne voulons pas qu'on s'élève au-dessus de la moyenne, mais nous ne voulons pas non plus qu'on tombe trop au-dessous. Nous sommes extrêmement larges pour ceux qui sont peu payés, mais extrêmement peu généreux pour ceux qui sont au haut de l'échelle, et nous leur donnons des salaires qui feraient sourire ailleurs.

Au point de vue de la méthode, un seul moyen permet d'arriver à des résultats probants, c'est la comparaison avec les autres Etats.

M. *Hersch*. J'ai beaucoup appris de l'exposé de M. Grossmann. Pour la question de la méthode — qui est celle qui m'intéresse maintenant — on peut faire certaines observations. Cela dépend du sens dans lequel on prend le mot «Finanzgesinnung». Si vous entendez par ce terme l'esprit national suisse vu par ses finances, tel qu'il se manifeste dans ses finances, si vous ne voulez pas dire ce qu'il y a de propre et en quelque sorte de permanent, constituant la race suisse dans l'ordre spirituel, si j'ose m'exprimer ainsi, il faudrait d'abord établir une comparaison entre la Suisse et les autres peuples, comme le propose notre président, et ensuite faire l'analyse de ces mêmes phénomènes à des époques différentes, pour voir s'il n'y a pas de changements dans ce qu'on considère comme l'esprit national. Mais je pense que M. Grossmann ne s'est pas posé le problème de cette façon, et qu'il a simplement eu en vue de tracer le portrait du peuple suisse, non pas de façon permanente, mais simplement tel qu'il se présente aujourd'hui si l'on recherche la mentalité du peuple à travers ses finances. Si nous prenons le mot «Finanzgesinnung» dans ce sens, on peut espérer que des monographies consacrées

à d'autres peuples ou à d'autres moments de l'histoire du peuple suisse, permettront par la suite d'établir s'il y a quelque chose de propre et de permanent dans la mentalité du peuple suisse. Pour le moment, nous avons un portrait tel que nous pouvons l'observer aujourd'hui, sans vouloir prétendre à dégager ce qu'il y a de proprement, d'immuablement national. Avec ces quelques réserves, je pense que les constatations et déductions du professeur Grossmann sont du plus haut intérêt.

*M. Rappard.* Il reste cinq minutes, qui appartiennent à M. Grossmann. J'espère qu'il n'a pas vu dans ce que j'ai dit le désir de diminuer la valeur de sa communication qui m'a au contraire frappé comme particulièrement riche et instructive.

*Prof. Grossmann:* Die einlässlichen Darlegungen des Kollegen Pauli über die Berner Besoldungspolitik sind wohl von allen Anwesenden gebührend beachtet worden. Es scheint sich aus ihnen zu ergeben, dass die Agrarkantone, obgleich ihre Finanzpolitik durch den bäuerlichen Sparsinn mitunter etwas beengt ist, bei der Korrektur der durch die Nivellierungstendenz der Kriegezeit gemachten Fehler doch leichter vorankommen als die städtisch-industriellen Kantone. Es wird interessant sein, zu beobachten, ob sich diese Erscheinung verallgemeinert.

Herr Kollege Mangold hat die Anregung gemacht, die Studien über die Finanzgesinnung in historisch zurückliegende Perioden fortzusetzen. Ich kann dieser Anregung nur zustimmen. Es sind zweifellos äusserst wertvolle Aufschlüsse hiervon zu erwarten, und ein riesiges Material, das für viele Dissertationen Stoff bieten würde, harret hier der Verarbeitung.

Gegenüber den Bemerkungen der Herren Rappard und Hersch möchte ich betonen, dass ich in der Tat *nicht* die Absicht hatte, internationale Vergleiche über die Finanzgesinnung verschiedener Völker durchzuführen. Die wenigen Hinweise, die ich auf verwandte oder gegensätzliche Erscheinungen in den Vereinigten Staaten von Amerika, Frankreich, England und Deutschland gemacht habe, hatten nur den Zweck, die spezifisch schweizerischen Phänomene schärfer hervortreten zu lassen. Aber bevor daran gedacht werden kann, aus der Finanzgesinnung des schweizerischen Bauern, Bürgers, Arbeiters usw. das herauszuschälen, was klassenmässig, und das, was durch den von den Grundeigenschaften der Nachbarvölker abweichenden Nationalcharakter bedingt ist, muss wirklich nicht nur «le travail d'une vie», sondern sogar «le travail de plusieurs vies» geleistet werden. Denn die Forschungen über die Beziehungen von Volkscharakter und Finanzgebarung stecken in *allen* Staaten noch in den Kinderschuhen, soviel ich sehe im Auslande sogar noch mehr als in der Schweiz, wo immerhin einige brauchbare Dissertationen Bausteine geliefert haben. Haben sich diese unerlässlichen Vorarbeiten einmal vermehrt und vertieft, dann wird vielleicht der Moment gekommen sein, das Gebäude der Finanzwissenschaft neu aufzurichten, und dann werden die Lehrbücher dieser Disziplin, die heute soviel juristisches und technisches Détail und so wenig wirklich Interessantes enthalten, wohl auch eine anziehendere Lektüre bieten, als es heute meistens der Fall ist.

Applaudissements.

M. Rappard. Je dois ajouter mes remerciements personnels à ceux que vous venez d'exprimer par vos applaudissements à l'adresse de M. Grossmann. J'estime, en effet, qu'il nous a rendu un immense service en animant une matière souvent morte par des réflexions nouvelles. Nous sommes obligés de quitter ce local pour ne pas être mis à la porte. Je vous donne donc rendez-vous dans moins d'une demi-heure au Club International que je ne peux mieux situer qu'en vous disant qu'il se trouve derrière le Kursaal, où nous nous retrouverons autour de tables modestement garnies. Mais avant de nous quitter, je désirerais que votre comité soit informé des préférences des membres quant à la date, au lieu, et aux sujets à traiter à la prochaine assemblée générale annule de notre société. Ces choses ne sont pas indépendantes les unes des autres et cela constitue la principale difficulté du problème. Certaines questions demandent à être traitées dans leur cadre. Si telle ville désirait notre présence l'année prochaine, nous serions unanimes à étudier la possibilité de répondre à ce désir.

Je remercie encore tous les conférenciers et tous ceux qui ont contribué à faire de ces deux jours de discussion ce qu'ils ont été, c'est-à-dire, si j'en puis juger avec impartialité, des journées de travail fructueux et intéressant.

Séance levée à 12 h. 05.

\* \* \*

Das gemeinsame Mittagessen im Restaurant du Club international, rue de Monthoux (Kursaal), vereinigte etwa 60 Teilnehmer. Bundesrat Dr. A. Meyer liess in einer geistvollen Rede die Schweizerische Statistische Gesellschaft und das europäische, aber gut schweizerische Genf hochleben. J. Albaret sprach namens des Conseil administratif der Stadt Genf, und Dir. W. Stauffacher dankte namens der Gesellschaft in französischer Rede für den warmen Empfang durch Kanton und Stadt Genf.

Hernach besichtigte eine grosse Zahl der Teilnehmer per Autobus das Völkerbundssekretariat, das Gebäude der Ariana und der Villa Rothschild sowie das Internationale Arbeitsamt. Ein gastlicher Empfang des Präsidenten, Herrn Prof. Rappard, in seinem schönen Sitze «Les Fougères» vereinigte die Gesellschaft vor ihrer Abreise, und hier wurde Herr Guillaume *Fatio* (der schon 1896 und auch diesmal sich um die Tagung der Gesellschaft in Genf bemüht und der als erster die schweizerische Sparkassenstatistik bearbeitet hatte), nachdem die Mitglieder dem von Prof. Grossmann zur Abstimmung gebrachten Antrage mit Akklamation zugestimmt hatten, zum Ehrenmitglied ernannt.

Die Genfer Tagung kann dank der Arbeit des vorbereitenden Komitees, des Präsidenten, dank den Referenten und der Gastfreundlichkeit der Genfer Behörden als eine gut besucht und gelungen registriert werden.

---