

# JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

PRÉVOT

DUMONTIER

CHARTIER

## **La statistique industrielle aux États-Unis**

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 93 (1952), p. 41-55

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1952\\_\\_93\\_\\_41\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1952__93__41_0)

© Société de statistique de Paris, 1952, 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

# LA STATISTIQUE INDUSTRIELLE AUX ÉTATS-UNIS

IMPRESSION NOTÉES AU COURS DE LA MISSION O.E.C.E. N° 77  
CONCERNANT L'ÉTUDE DES RECENSEMENTS INDUSTRIELS  
AUX ÉTATS-UNIS JUILLET-AOUT 1951

---

### AVERTISSEMENT

Les indications succinctes qui figurent dans les pages suivantes sur l'organisation et les méthodes de la statistique aux U. S. A. n'ont pas pour objet de faire apparaître cette organisation et ces méthodes comme des modèles à suivre point par point par la statistique française.

Le lecteur averti apercevra immédiatement les raisons qui interdisent une telle modification de nos habitudes en la matière.

Par contre, elles mettront en évidence la confiance réciproque qui anime les services gouvernementaux, d'une part, les milieux industriels, d'autre part, en matière d'exécution et d'utilisation des statistiques industrielles.

Les marques de cette confiance étonneront probablement à diverses reprises le lecteur français.

Le sérieux avec lequel sont établies ces statistiques et la considération, la foi devrait-on dire, que tous les milieux leur accordent sont les raisons de leur utilisation permanente par l'homme d'état comme par l'industriel.

Et cette utilisation, selon l'opinion exprimée vigoureusement par certains représentants qualifiés de l'industrie américaine, est un des facteurs, et non des moindres, du succès de celle-ci.

\*  
\* \*

### CARACTÈRES GÉNÉRAUX DE LA STATISTIQUE AMÉRICAINE

Les caractéristiques de la statistique américaine trouvent leurs raisons d'être dans les caractères du milieu américain : tout d'abord, l'Américain en général, l'homme d'état, l'homme d'affaires ou même l'homme de la rue a le goût des résultats chiffrés. Homme d'action, l'Américain prend ses décisions

non pas à la suite de méditations abstraites, mais après des appréciations objectives de faits, où les chiffres jouent un grand rôle. Deux facteurs ont largement accru, depuis quelques lustres, la considération du chef d'entreprise américain pour la statistique; ce sont :

1<sup>o</sup> La spécialisation poussée des entreprises qui, si elle autorise un rendement élevé, les rend économiquement vulnérables si les dirigeants ne se préoccupent pas constamment de la conjoncture générale et de celle particulière à leur activité et ne prennent toutes mesures utiles au vu des statistiques qui caractérisent cette conjoncture;

2<sup>o</sup> La crise de 1929, qui a marqué fortement les esprits et que les industriels considèrent comme due à une insuffisante connaissance du marché et donc à une gestion des entreprises trop aveugle; cet état d'esprit a donc déterminé, depuis de nombreuses années, l'établissement de beaucoup de statistiques et un intérêt pour celles-ci dans tous les milieux.

D'autre part, les Américains appliquent très généralement, et d'une façon qui paraît parfois caricaturale à un esprit français, le principe de la division du travail; selon ce principe, si telle personne ou tel service est compétent pour une tâche déterminée, l'entourage ne se préoccupe en aucune façon de l'exécution de cette tâche et fait confiance au responsable, à moins que celui-ci fasse preuve d'une incapacité notoire.

Ce goût pour la division du travail a deux conséquences distinctes en la matière qui nous occupe : la première est un fractionnement poussé de l'administration américaine : outre les départements ministériels, on y trouve aussi de nombreux services dépendant directement du Président. Tous ces services de l'exécutif ont été amenés, depuis fort longtemps, compte tenu de l'état d'esprit signalé plus haut, à établir les statistiques utiles à leur tâche particulière. La deuxième conséquence est que, de tout temps, les différents milieux américains et, en particulier, les milieux d'affaires ont considéré que l'établissement des statistiques pour l'ensemble des États-Unis était une tâche du ressort du Gouvernement fédéral. donc de ses différentes administrations, et ces milieux ont généralement apporté leur concours entier à l'élaboration de ces statistiques. C'est ainsi que plusieurs représentants d'associations professionnelles nous ont déclaré qu'ils préféreraient que les statistiques de leur industrie soient établies par une administration fédérale, plutôt que par l'association professionnelle elle-même.

Si donc des associations professionnelles établissent des statistiques dans certains secteurs, cette disposition n'a aucun caractère systématique et n'intervient que dans une minorité de cas.

La statistique américaine est donc très abondante. Elle est établie par des administrations diverses; sa pluralité d'origine a déterminé l'organisation d'une coordination de la statistique absolument indispensable non seulement du fait du nombre des administrations distinctes, mais également du manque de définition logique de leur tâche. L'examen d'un schéma d'ensemble des administrations américaines donne, en effet, une impression de confusion en ce sens que les attributions de chacune d'elles ne résultent pas de principes, mais d'un état de fait qui dépend des compétences personnelles de tel ou tel haut fonctionnaire, ou de toute autre raison empirique. Ce désordre sur le papier ne se traduit pas

cependant par un désordre de l'organisation statistique, compte tenu du dispositif de coordination qui sera examiné plus loin.

Les nombreuses statistiques établies par l'administration américaine ont-elles ou non pour origine une obligation de répondre aux questionnaires fédéraux? La réponse est variable et l'obligation statistique n'est nullement générale; beaucoup de services statistiques s'enorgueillissent d'ailleurs de leurs résultats obtenus grâce à la seule bonne volonté des répondants (on a voluntary basis).

Le goût de l'Américain pour la statistique, son respect pour les administrations fédérales, le bénéfice qu'il tire lui-même des résultats obtenus et enfin le caractère secret des renseignements statistiques individuels, c'est-à-dire l'assurance légale que les données propres à une entreprise ne seront jamais publiées et utilisées contre l'intérêt de cette entreprise, à des contrôles fiscaux ou autres, sont autant de facteurs qui font que même les statistiques établies sans obligation légale de réponse se rapportent néanmoins généralement à une très forte proportion de personnes ou d'établissements questionnés.

Si donc de nombreuses statistiques sont établies sans ce caractère obligatoire des réponses et sont basées sur un très gros pourcentage de réponses, il est cependant certains cas où un faible pourcentage de non-réponse paraît lui-même inadmissible et c'est, en particulier, le cas des recensements qui portent soit sur la population, soit sur la production agricole, soit sur la production manufacturière, et même sur le commerce. Le recensement (census) est, en effet, d'une manière générale, la base même de beaucoup d'autres statistiques; c'est par exemple grâce au caractère intégralement complet du census of manufactures que des évaluations convenables peuvent être faites pour les résultats des enquêtes annuelles (annual surveys of manufactures); c'est aussi grâce à ces recensements complets que de très nombreuses statistiques sont établies seulement à la suite d'un sondage; très fréquemment, en effet, nous avons entendu parler de statistique obtenue « on a sample basis » (par la méthode des sondages). Les Américains sont très familiarisés avec les méthodes de sondage, qui sont d'une pratique courante du fait des dimensions mêmes de leur pays, et cette pratique du sondage est une des raisons qui font du census la clef de l'organisation statistique.

Dans certains secteurs de l'économie, il a également été considéré que les statistiques périodiques courantes obtenues sans caractère obligatoire pouvaient être insuffisantes et l'obligation légale a été instituée par le Congrès pour telle ou telle catégorie particulière d'enquêtes. J'ai eu ainsi l'occasion de rencontrer en particulier le Président d'une Association professionnelle, celle de l'industrie des corps gras, qui, estimant que les statistiques de sa profession obtenues « sur une base volontaire » et qui se rapportaient à 90 % de la production étaient cependant insuffisantes, a argumenté lui-même devant une Commission du Congrès afin que l'obligation de répondre, qui existait pour les statistiques à courte périodicité dans l'industrie de la production du coton, soit étendue à la production des corps gras.

Parmi les arguments contenus dans son rapport à la Commission du Sénat, qu'il a mis sous mes yeux, figure l'opinion selon laquelle une statistique complète, comportant les mouvements de stocks des produits en cause, est un frein

à la spéculation. Or, l'intérêt général comme l'intérêt de l'ensemble de la profession commandent de lutter contre la spéculation. Il a obtenu que cette statistique obligatoire soit mensuelle et soit exécutée par le Bureau of the Census qui doit en publier mensuellement les résultats. Je l'ai interrogé sur les réactions que cette prise de position de sa part avait pu faire naître dans d'autres industries; il m'a répondu que les autres industries n'avaient pas à s'occuper de ce qui se passe dans l'industrie des corps gras, comme lui-même ne se préoccupait pas de ce qui se passait dans les autres industries. C'est là encore un exemple de la division des responsabilités, chère à beaucoup d'Américains, qui détermine des prises de position « isolationnistes ».

\* \* \*

L'organisation statistique américaine va maintenant être sommairement décrite en se référant successivement aux administrations établissant la statistique, à l'organisme de coordination et aux utilisateurs des statistiques.

#### LE BUREAU DU RECENSEMENT (BUREAU OF THE CENSUS)

##### *Qu'est-ce que le Bureau du Census?*

Comme il a été dit plus haut, chaque département ou service de l'exécutif a un service statistique; toutefois, il est bien certain que le « Bureau of the Census » qui dépend du Département du Commerce, joue un grand rôle dans l'ensemble de la statistique américaine; en effet, ce bureau exécute, non seulement les recensements et les autres statistiques de l'industrie et du commerce, qui sont bien du ressort administratif du département en cause, mais il exécute également le recensement de la population et même le recensement de l'agriculture qui échappe ainsi au département de l'Agriculture et à son « Bureau of the Agricultural Economics ».

Le Bureau of the Census s'est vu confier l'exécution de ces différents recensements parce qu'il dispose d'un important personnel spécialisé dans les travaux statistiques, ainsi que d'une organisation de machines statistiques qui, comme le disent les Américains, est peut-être la plus importante « in the World ».

Ce Bureau of the Census, qui comprend un effectif de 6.000 personnes, est installé dans d'énormes bâtiments neufs situés en pleine campagne à une quinzaine de kilomètres de Washington. Les questionnaires de recensement, qui forment la matière première transformée par cette importante usine, sont transportés d'un service à un autre sur des chariots électriques. L'organisation mécanographique, très importante, a pour raison d'être non seulement le nombre très élevé des questionnaires à dépouiller, mais également la hâte avec laquelle les utilisateurs de statistiques attendent les résultats; les délais de dépouillement sont suivis avec beaucoup d'attention, et tout progrès sur ce point est considéré comme très important. Ce souci est si développé que le Bureau of the Census comporte dans sa division mécanographique, non seulement les machines fabriquées par la Compagnie I. B. M. dont il est le plus gros client, mais également des machines construites dans une section même

de cette division mécanographique, section qui poursuit des recherches pour la mise au point des dispositifs particuliers nécessaires à l'amélioration et à l'accélération des dépouillements, et dont l'I. B. M. n'a pas voulu entreprendre l'étude, compte tenu du caractère limité des débouchés offerts par la seule clientèle du Bureau of the Census. Ces dispositifs, tels par exemple que des machines trieuses triant simultanément sur plusieurs colonnes, permettent des gains de temps appréciables.

### *Méthodes d'enquêtes.*

Les questionnaires d'enquêtes sont établis avec beaucoup de soins. C'est ainsi que des Comités consultatifs spécialisés (autres que le Comité consultatif des Enquêtes fédérales dont il sera question plus loin) composés de fonctionnaires et de représentants des industries, déterminent la conception générale des questionnaires, qui, avant d'être utilisés, sont l'objet d'essais préalables dans un petit nombre de firmes, et sont soumis à l'examen de la division of Statistical Standards (voir plus loin sous le titre « La Coordination statistique »).

Il ne saurait être question ici d'examiner le contenu de ces questionnaires, c'est-à-dire la matière des enquêtes. Signalons seulement que les questionnaires de recensement (quinquennaux) comportent non seulement la description des établissements, mais également une ventilation très complète de leur production en valeur et en données physiques pour l'année choisie, ainsi que les principaux éléments permettant le calcul de la valeur ajoutée, c'est-à-dire la valeur des matières premières consommées pendant l'année, la variation de la valeur des stocks, les dépenses d'investissement, la valeur des produits achetés et revendus en l'état, etc...

L'enquête annuelle (annual survey of manufactures) est exécutée avec un questionnaire qui est un résumé de celui du recensement quinquennal. De plus, un échantillon seulement des établissements industriels ont à remplir ce questionnaire, car il s'agit d'une enquête « par sondage ». Seuls les grands établissements (ou entreprises) employant 250 personnes et plus sont interrogés à 100 %, — pour les moyens, employant de 20 à 249, on en interroge seulement 1 sur 2, 1 sur 5 ou 1 sur 10, — et pour les plus petits, 1 sur 20, 1 sur 50 ou même 1 sur 100. Ceci permet d'avoir des évaluations assez précises pour les questions intéressantes, car on couvre ainsi environ 80 % de l'industrie (en terme de main-d'œuvre et il en est de même pour la plupart des autres variables : valeur de la production, salaires...) tout en ne touchant que 40.000 à 45.000 établissements ou entreprises sur près de 250.000, soit moins de 20 %. L'organisation d'une telle enquête suppose évidemment que l'on connaisse, non seulement l'existence des établissements ou industries, mais aussi leur « taille », ici l'effectif de leurs salariés. Cette documentation de base fut fournie aux États-Unis, pour les deux dernières enquêtes annuelles (de 1949 et 1950), par les questionnaires du précédent recensement industriel, celui de 1947, après qu'on y eût ajouté les nouveaux établissements, connus du Bureau de l'Assurance Vieillesse et Survivants. Le coût d'une telle enquête par sondage est très inférieur à celui d'un recensement : on a fait des évaluations qui montrent que le coût d'un recensement quinquennal et de quatre enquêtes annuelles est

inférieur à deux fois et demi le coût d'un recensement biennal. En revanche, certains résultats ne peuvent pas être obtenus avec le même détail, par circonscriptions géographiques ou par industries, encore que la connaissance *a priori* de l'univers à sonder permette d'établir le plan de l'enquête de façon à obtenir avec une précision suffisante tel détail jugé intéressant.

Les industriels répondent à ces enquêtes sans réticence, assurés qu'ils sont de la non-utilisation des renseignements fournis à des fins autres que la statistique.

Les questionnaires de recensement ainsi que les questionnaires d'enquêtes annuelles (annuals surveys) sont adressés aux établissements, et, sauf exception signalée plus loin, chaque établissement ne répond, pour un recensement ou une enquête annuelle, que sur un seul questionnaire dans lequel il doit faire figurer la totalité de son activité industrielle. Les dépouillements de ces recensements et de ces enquêtes sont ventilés par industries, celles-ci étant classées dans une nomenclature dite « Standard industrial classification ». Cette nomenclature a été élaborée par la Division of Statistical Standards, après de nombreuses consultations de personnalités industrielles et commerciales, en recherchant l'objectif suivant : chaque rubrique doit correspondre à un groupe d'établissements considérés dans leur ensemble et les cas d'établissements occupés dans plus d'une des activités ainsi classées doivent être peu nombreux.

Cette nomenclature semble effectivement refléter les associations les plus fréquentes des activités industrielles élémentaires les unes avec les autres. Dans certains secteurs, cependant, elle rassemble des activités qui n'ont entre elles que des affinités théoriques, telles, par exemple, les raffineries de pétrole, rapprochées des cokeries, parce que dans l'un et l'autre cas il s'agit de transformation de combustibles minéraux.

Le chef de la division « industrie » m'a indiqué que, malgré la spécialisation de l'industrie américaine, il ne pouvait être question d'avoir des statistiques significatives en classant tous les établissements à leur seule activité principale.

En conséquence, pour éviter les inconvénients du classement d'un établissement important à activités multiples à une rubrique unique, la ventilation des données relatives à un tel établissement polyvalent est demandée à un certain nombre d'établissements industriels importants, compris entre 1.000 et 2.000. Ce sont donc seulement les établissements importants qui sont l'objet de telles ventilations et les établissements de dimensions petites et moyennes sont classés à une seule rubrique, celle de leur activité principale, quelle que soit leur poly-activité.

Il faut remarquer que les résultats du Census comportent des éléments permettant de juger la mesure dans laquelle ce principe de classement est plus ou moins acceptable. Une des brochures de résultats dite « Appendice C » comporte, en face de chacun des 453 groupes d'industries de la « Classification standard », d'une part, le nombre total de personnes employées dans les établissements classés dans cette rubrique et, d'autre part, deux pourcentages : l'un, le pourcentage des livraisons de produits du ressort de cette industrie par les établissements ainsi classés par rapport aux *livraisons totales des mêmes éta-*

*blissements* ; le 2<sup>e</sup> pourcentage est celui des livraisons des produits du ressort de cette industrie par les établissements ainsi classés, par rapport aux *livraisons totales des produits du ressort de cette industrie par la totalité des établissements fabriquant de tels produits*. Ces deux pourcentages donnent une idée assez précise de l'approximation qui est faite en adoptant le dispositif de classement par activité principale.

Les résultats du recensement de 1947 mettent en évidence, pour un très grand nombre d'industries, des pourcentages supérieurs à 90 %, certains assez nombreux, étant très près de 100; c'est très exceptionnellement que certains de ces pourcentages descendent en dessous de 70.

#### *Méthodes de dépouillement.*

Dans cette usine qu'est le Bureau of the Census, le premier traitement que doivent subir les questionnaires, c'est-à-dire la critique des résultats, n'est pas négligé et chacune des divisions et, en particulier, la division « industrie » que nous avons connue plus spécialement, apporte ses soins à l'opération dite « editing », qui est la révision du questionnaire, préalable à sa prise en compte par les ateliers mécanographiques. Toutefois, il faut remarquer que, sur une question précise que j'ai posée au chef de la division « industrie », celui-ci m'a dit que cette critique du questionnaire n'était pas faite par des techniciens connaissant l'industrie en cause, mais par des employés de bureau qui ont à vérifier la concordance de certains ordres de grandeur (mais qui ne sauraient, semble-t-il, déceler une erreur inférieure à 30 % par exemple). Cette observation concernant la qualité du travail de critique du questionnaire est valable, non seulement pour le recensement, mais également pour les autres enquêtes exécutées par le Bureau of the Census, et il m'a été indiqué, en outre, que les chefs de section de la division « industrie », que les employés chargés de la tâche de la critique doivent consulter dans les cas embarrassants, ne sont pas non plus des techniciens, mais ce qu'on appelle en Amérique des « economists », ce terme ayant un sens un peu différent de celui qu'il a en France; les « economists » sont d'anciens étudiants d'université qui ont poursuivi pendant quelques années des études d'économie, mais dont la culture générale et la culture technique sont très moyennes.

Cette critique du questionnaire, limitée donc à une critique d'ordre de grandeur, semblerait insuffisante en France où le principe de la critique par un homme connaissant parfaitement l'industrie en cause et au courant des incidents qui caractérisent la vie des entreprises, est rendu nécessaire par le manque de soins assez fréquent avec lequel les industriels remplissent leurs questionnaires.

Aux États-Unis, cette insuffisance de qualité du contrôle des réponses est moins grave, parce que les questionnaires sont vraisemblablement établis par les entreprises dans des conditions généralement plus correctes que dans notre pays. Cet état de choses n'a pu naturellement être vérifié sur pièces; il semble résulter simplement de la confiance que les Américains s'accordent entre eux; confiance de l'industriel dans le caractère confidentiel des renseignements qu'il fournit et dans la bonne exécution du travail de dépouillement de l'ad-



ministration, dont il bénéficiera, puisqu'il est généralement utilisateur des résultats; confiance de l'administration à l'égard des industriels qui n'ont pas de raison, en général, de négliger une tâche à partir de laquelle sont élaborés de très nombreux résultats qui déterminent la politique du gouvernement fédéral, aussi bien que des associations privées ou des entreprises elles-mêmes.

Pour le dépouillement de la plus grande partie des enquêtes, la division « industrie » utilise les services de la division « mécanographie »; en d'autres termes, ces enquêtes sont exploitées au moyen de cartes perforées. Cependant, cette disposition n'est pas absolument générale et il a été reconnu que, dans certains cas, un dépouillement plus rapide peut être obtenu à moindres frais par des méthodes excluant l'utilisation de cartes perforées. C'est le cas de l'enquête mensuelle de production concernant la confection masculine, enquête qui porte sur 1.100 établissements environ.

Les résultats de chaque établissement sont reportés, au fur et à mesure que les questionnaires sont reçus, sur des fiches individuelles permettant l'inscription des résultats de deux années; ces fiches sont pourvues d'un dispositif fort simple permettant le tri selon différents critères :

- nature de la production;
- critère géographique;
- dimension des entreprises.

Le dispositif de tri consiste en des agrafes perforées, fixées aux fiches, et qui permettent d'extraire du paquet de fiches, au moyen d'une tige métallique, celles de ces fiches répondant à une caractéristique donnée, exprimée par une agrafe fixée à la périphérie de la fiche, dans un emplacement déterminé.

Ces tris permettent d'exécuter rapidement les dépouillements ventilés selon ces critères dans des conditions beaucoup plus rapides que celles qui sont offertes par l'utilisation des machines à cartes perforées.

Le responsable de ce dépouillement a cependant reconnu que cette méthode ne lui était permise que parce que le dépouillement qui est demandé par les différents utilisateurs ne comportait pas un grand nombre de ventilations différentes.

\* \* \*

#### LE BUREAU DES STATISTIQUES DU TRAVAIL

Après le Bureau of the Census, nous avons visité également le Bureau of Labor Statistics (bureau statistique du département du Travail), dont le domaine d'activité statistique semble, comme celui du Bureau of the Census, dépasser les limites administratives du département en cause; c'est qu'en effet le Bureau of Labor Statistics élabore, non seulement les statistiques d'emploi et de salaires, mais également les statistiques des prix (gros et détail) les statistiques du coût de la vie; il comprend même une section d'études de comparaison du coût de la vie aux États-Unis avec le coût de la vie dans d'autres pays, les statistiques de productivité du travail, enfin les statistiques de la construction (à l'exclusion de la construction de bâtiments ruraux, qui est du ressort de l'Agriculture), et enfin les statistiques dites « inter-industrielles » qui ne sont pas autre chose que des études de décomposition du produit na-

tional selon les différentes activités génératrices de ce revenu et selon les destinations des richesses produites.

Ces sections des prix, du coût de la vie, des comparaisons internationales du coût de la vie et surtout celles de la productivité, de la construction et des statistiques inter-industrielles, sont placées au service statistique du département du travail sans qu'il apparaisse que sa vocation propre prédispose particulièrement ce département pour ces travaux. Ceci est un nouvel exemple du désordre apparent dont il était question plus haut.

La très grande majorité de ces statistiques sont exécutées sans caractère obligatoire.

Les quatre premières catégories sont assez comparables à celles qui existent en France; les statistiques de productivité ont fait l'objet d'études et de descriptions particulières par des missions spéciales; les statistiques de construction sont basées sur les permis de construire et aussi sur des questionnaires adressés aux propriétaires faisant construire, aussi bien qu'aux entrepreneurs.

Les statistiques « inter-industrielles » forment une section très particulière et n'ont encore donné lieu qu'à peu d'utilisations, cependant, prometteuses. Elles se concrétisent sous la forme de tableaux, où doivent, en principe figurer les ventilations des « inputs » et des « outputs » (input : valeur de tous les apports et contributions fournis à une industrie par toutes les autres industries ou généralement par toutes autres activités humaines; output : valeur totale des livraisons d'une industrie). De telles ventilations ne peuvent être toutes tirées des statistiques officielles malgré le caractère très complet de celles-ci; les renseignements utiles sont recherchés par des moyens fort divers et sans aucun esprit de système, par une trentaine de techniciens qui font largement usage de nombres proportionnels ou d'éléments de prix de revient fournis par quelques sociétés importantes.

\*  
\* \*

#### LE BUREAU DES MINES

Le Bureau des Mines a la responsabilité des statistiques courantes des industries minérales, « statistiques courantes » s'opposant à « recensement »; il exécute ce travail dans des conditions qui n'ont rien de très particulier; ces enquêtes sont effectuées sans caractère obligatoire. Sur une question que j'ai posée, il m'a été répondu que le Bureau des Mines n'avait pas de contrôle technique à exercer sur les mines, qui soit susceptible de lui faciliter l'élaboration de ces statistiques.

De cette administration est sortie une opinion différente de celle émise par le Bureau of the Census concernant la qualification professionnelle des responsables de la statistique. Alors que le Bureau of the Census fait appel à des « économists », le Bureau des Mines estime que les statistiques de son ressort doivent être conduites, sous peine de contresens et d'erreurs diverses, par des techniciens des industries en cause.

D'autres administrations qui élaborent également des statistiques n'ont pas été visitées : telles sont par exemple le département de l'Agriculture (statis-

tique des produits agricoles) la Commission du tarif qui a dans sa compétence quelques statistiques à courte périodicité concernant en particulier les produits chimiques.

\* \* \*

#### LA COORDINATION DE LA STATISTIQUE

En dehors des divers bureaux collecteurs de statistiques qui existent comme plus haut indiqué, la division of Statistical Standards (division des normes statistiques) du Bureau du Budget, assume la tâche de coordonner toutes les statistiques fédérales. Cette attribution date de 1942, mais le Congrès et l'Administration américaine s'étaient livrés, antérieurement à cette attribution, à de longues recherches puisque, dès la première guerre mondiale, un « Bureau du plan de la statistique » avait été établi pour servir de conseil aux différentes administrations élaborant des statistiques. En 1931, fut établi le « Federal statistics board », conseil ayant à étudier la situation en ce qui concerne la collecte, l'établissement et la publication des statistiques, qui avait à faire des *recommandations* pour éviter les doubles emplois inutiles. En 1933, cet organisme fut remplacé par un « Central statistical board » qui avait à formuler des normes et à coordonner les statistiques des différents services. Ces organismes étaient donc investis d'une tâche assez lourde, ils ne réussirent pas dans cette tâche parce que ne disposant ni d'une autorité ni des moyens administratifs suffisants.

En 1942, fut votée la loi (Federal Report Act) selon laquelle tous les questionnaires fédéraux devaient obligatoirement être soumis au Bureau du Budget pour approbation. Sous terme de « Questionnaires fédéraux », il faut comprendre non seulement les questionnaires statistiques proprement dits, mais également les questionnaires utilisés par certaines administrations pour obtenir des renseignements individuels utiles à leur tâche, indépendamment de toute totalisation statistique (à l'exclusion des enquêtes du département du trésor).

La « division of Statistical Standards » recevait autorité pour faire modifier les questionnaires ainsi soumis à son approbation, en fonction d'un programme préalablement élaboré ou de toute autre règle qu'il lui appartenait d'adopter. Cette « division of Statistical Standards » recevait aussi autorité pour interdire une enquête à une administration déterminée lorsqu'elle estimait que les résultats de ladite enquête pouvaient être obtenus en exploitant convenablement telle ou telle autre enquête menée éventuellement par une autre administration.

Ces pouvoirs très précis dont fut dotée la division se trouvèrent largement renforcés par la situation administrative de ce service au sein du Bureau du Budget. Ledit Bureau du Budget, en effet, a pour fonction d'examiner les demandes de crédit de toutes les administrations et de proposer le budget au Congrès; cette fonction lui assure donc naturellement une grande autorité sur les autres administrations fédérales.

Il faut remarquer que le personnel de la division of Statistical Standards (une quarantaine de cadres) est composé, non pas de fonctionnaires à formation

financière, mais de statisticiens et d'économistes; en d'autres termes, l'autorité qui lui est conférée par la loi, et par sa situation administrative, est exercée par des hommes très au courant des problèmes qu'ont à résoudre les divers bureaux de statistique.

Pour mener à bien sa tâche, la division of Statistical Standards a demandé à divers organismes privés de constituer un conseil nommé « Advisory Council on Federal Reports » (Comité consultatif des Enquêtes fédérales). Ce conseil a pour seules fonctions d'indiquer, de façon aussi précise que possible, dans quelles conditions les meilleures, les résultats recherchés par une administration peuvent être collectés auprès de l'industrie. Il se préoccupe en particulier du texte des questionnaires à utiliser. Le Président de ce conseil a indiqué, d'une façon très vigoureuse, lors d'une conférence, que son organisme ne cherchait pas à modifier la politique du Gouvernement fédéral en matière de statistique, c'est-à-dire qu'il ne prenait pas parti sur l'opportunité de la recherche de tel ou tel résultat, mais qu'il guidait le Gouvernement fédéral et son administration dans des conditions telles qu'une recherche décidée par ledit Gouvernement puisse être menée dans les conditions de moindre travail pour les industriels interrogés, de plus grande exactitude, et de moindre prix de revient.

Les mesures de coordination décrites ci-dessus ne se rapportent généralement, en aucune manière, aux statistiques privées. Les associations professionnelles sont absolument libres d'exécuter les enquêtes statistiques qui leur plaisent, leurs adhérents souffrant alors du double emploi de ces enquêtes avec les enquêtes fédérales. Ces cas de doubles emplois entre la statistique gouvernementale et celle des associations sont assez peu nombreux. Dans quelques cas exceptionnels seulement, les enquêtes à courte périodicité, mensuelle ou trimestrielle, des associations compétentes sont cependant considérées comme valables et sont utilisées au lieu et place des enquêtes à courte périodicité des organismes gouvernementaux. Elles ne sauraient cependant se substituer aux recensements quinquennaux ou même aux enquêtes annuelles (annual surveys).

Cette organisation de coordination de la statistique n'a pas atteint la perfection, sans doute inaccessible, mais, mise sur pied après de nombreuses années de recherches, elle semble constituer un dispositif particulièrement efficace et ne donne pas lieu à critique appréciable de la part des industriels. Elle répond au souci des américains de conserver une bonne division du travail et de situer les responsabilités à leur meilleure place.

En effet, c'est un organisme gouvernemental, la D. S. S. qui « gouverne » effectivement la statistique fédérale, avec une autorité entière, mais en s'appuyant sur les conseils de représentants de l'industrie privée, conseils qui ne prennent jamais la forme de pressions. C'est cette division qui a la charge d'attribuer la responsabilité de l'exécution d'une enquête quelconque à telle administration fédérale, qu'elle considère comme la mieux placée et la plus compétente pour l'exécution de cette enquête.

### L'UTILISATION DE LA STATISTIQUE

Parmi les tout premiers utilisateurs des statistiques fédérales, il faut indiquer tout d'abord les hommes d'affaires et industriels qui, comme indiqué plus haut, sont très demandeurs de statistiques.

A leur intention, tous les résultats statistiques, tant ceux des recensements que ceux des enquêtes courantes, sont l'objet de publications nombreuses à gros tirages, qui sont néanmoins rapidement épuisées.

Des agences privées d'analyse économique et, en particulier, d'analyse du marché, très nombreuses, ont pour activité la présentation selon des combinaisons les plus diverses, des statistiques existantes. Ces agences sont consultées par les firmes privées sur des problèmes très variés et s'ingénient à trouver à ces problèmes d'analyse des solutions statistiques, mettant en œuvre aussi bien des statistiques industrielles que démographiques, ventilées selon de nombreux critères, en particulier, le critère géographique.

Un représentant d'une de ces agences nous a assuré que nous serions étonnés de voir l'état-major de firmes importantes écouter attentivement autour d'une table une conférence sur des sujets strictement statistiques.

D'autre part, outre l'organisation de collecte et de coordination des statistiques décrites ci-dessus, ont été visitées plusieurs administrations utilisatrices de statistiques. Ce furent : le Bureau of Business Economics, le Federal Reserve Board et le Bureau des Conseillers économiques du Président.

— Le Bureau of Business Economics, du ministère du Commerce, a pour fonction d'élaborer la comptabilité nationale et se livre donc aux calculs du produit et du revenu national, dans des conditions bien plus précises que nous ne pouvons le faire en France du fait du plus grand nombre de statistiques établies, mais selon des méthodes et des schémas que les responsables de ce bureau ont reconnu avoir trouvé dans la littérature économique française. En effet, durant notre séjour, la seule référence qui fut faite à un ouvrage étranger le fut au « Bureau of Business Economics » concernant « Les comptes de la Nation » par François Perroux.

— Au Federal Reserve Board, le plus haut organisme bancaire des États-Unis, nous avons trouvé les responsables du calcul des indices de production; c'est qu'en effet la structure décentralisée de la statistique américaine ne permet pas l'attribution d'un tel travail de synthèse à aucune des administrations élaborant les statistiques. Dans cet indice de production figurent, en effet, des résultats collectés par le Bureau of the Census aussi bien que par le Bureau of Labor Statistics (Statistiques du bâtiment) le Bureau des Mines ou la commission du Tarif (Statistique de l'industrie chimique). Ces indices de production sont calculés dans des conditions comparables aux calculs exécutés en France, mais la fréquence des recensements permet de changer l'année de base assez fréquemment et de rajeunir ainsi la pondération adoptée pour ce calcul. Outre l'indice mensuel de production est élaboré également un indice permettant la comparaison des différentes années de base entre elles.

— Au Bureau des Conseillers économiques du Président, le travail de synthèse économique le plus large qui soit est exécuté et revêt la forme de rapports bi-annuels sur la situation économique. Ce travail met en œuvre non

seulement les très nombreuses statistiques élaborées par les administrations fédérales, mais également des statistiques élaborées par des organismes privés tels que des associations professionnelles ou même des firmes de recherches économiques telles que Mac Graw Hill.

Signalons ici que le goût des hommes d'affaires pour la statistique est tel que, malgré l'importance, en nombre et en variété, des résultats fédéraux, qu'ils suivent de près, des firmes comme Mac Graw Hill ou quelques autres, établissent, à partir d'enquêtes purement privées, des résultats autres que ceux publiés par l'administration, et vendent, en en tirant bénéfice, les travaux qu'elles exécutent.

Les Conseillers économiques semblent, eux aussi, ne pas estimer suffisante la documentation, cependant très abondante, recueillie par l'administration fédérale puisqu'ils les complètent par d'autres statistiques qui ont un caractère tout à fait officieux. Ces conseillers semblent aussi avoir le souci, en utilisant ces statistiques privées, de recouper dans une certaine mesure les statistiques officielles.

#### CONCLUSIONS

L'examen de la statistique américaine fait donc apparaître celle-ci comme une organisation extrêmement variée et active.

Des lacunes existent sans doute aussi bien que des défauts avoués dans l'ensemble de l'édifice. Toutefois, cette organisation répond, d'une façon très souple, aux désirs multiples exprimés, tant par le Gouvernement que par toutes les organisations et firmes privées. Cette organisation, vieille de plus d'un demi-siècle, s'est sans doute transformée pour répondre à de nouveaux besoins et on peut dire que les États-Unis, qui furent le domaine du libéralisme et qui ne s'en écartent, prétendent-ils, qu'obligés par les circonstances actuelles, avaient la conception d'un libéralisme extrêmement éclairé quant aux résultats d'ordre économique qu'il engendrait. Cette conception s'est d'ailleurs très largement renforcée après la crise de 1929 et les industriels américains ainsi que leurs associations professionnelles ont eu et ont encore le sentiment qu'une abondante documentation économique est nécessaire pour que le capitalisme libéral et les capitalistes ne retournent pas dans les erreurs qui menèrent à cette crise.

Nous ne saurions discuter ici le bien-fondé d'une telle conception, mais il convient de la mettre parfaitement en évidence et de la comparer avec la conception de certains chefs d'industrie français qui ont eu tendance à assimiler la statistique à un accessoire du dirigisme et à considérer le libéralisme comme devant être ignorant de la chose économique.

Quels profits immédiats l'organisation de la statistique française peut-elle tirer des informations recueillies aux États-Unis?

D'après des contacts pris avec les représentants des autres pays européens lors de cette mission et lors d'une mission antérieure intra-européenne, il faut remarquer que si la statistique industrielle aux U. S. A. est plus décentralisée qu'elle ne l'est dans la plupart des pays européens, elle l'est moins qu'en France; les différences entre l'organisation américaine et l'organisation française sont telles qu'il semble évident qu'il ne saurait être question d'importer dans notre

pays l'ensemble des méthodes américaines, ceci pour diverses raisons : la statistique industrielle française est exécutée depuis de nombreuses années avec le concours des organisations professionnelles, et la récente loi a confirmé ce principe. C'est d'ailleurs dans les organisations professionnelles qu'il est possible de trouver les experts les plus éclairés quant à la vie des entreprises industrielles et aux circonstances diverses qui motivent une évolution de leur activité, et qui peuvent exercer une critique du renseignement de base beaucoup plus précise que celle que peut exercer l'employé du Census Bureau.

Il est donc bien certain que la statistique industrielle française restera plus décentralisée que la statistique américaine.

Cette décentralisation ne saura mener au succès que dans la mesure où les nombreux syndicats qui ont à élaborer la statistique se prêteront volontiers aux disciplines de coordination indispensables. C'est, en effet, en s'ingéniant constamment à combattre l'hétérogénéité due à cette décentralisation que les organismes syndicaux pourront établir une statistique nationale comparable à celle des autres pays, où l'élaboration de la statistique est concentrée dans une ou quelques administrations d'État.

L'action de coordination devra d'ailleurs s'exercer non seulement en ce qui concerne la nature même des résultats, mais également vis-à-vis des méthodes statistiques qui conditionnent la qualité de ces résultats. C'est ainsi, en particulier, que l'intervention des syndicats dans la statistique perd tout son intérêt si le travail de dépouillement n'est pas confié à un technicien capable d'exercer la critique précise des réponses et qui soit en même temps un statisticien averti des nécessités de la comparabilité des résultats.

Nous avons vu que la décentralisation des statistiques américaines était accompagnée d'une coordination très efficace puisque le Bureau du Budget jouit d'une autorité légale incontestable sur les diverses administrations américaines. Une telle autorité devra être exercée sur les différents syndicats élaborant la statistique, par l'Administration française, assistée du comité de coordination statistique prévu par la loi.

On ne saurait actuellement prévoir sûrement le succès de cette organisation, mais c'est bien des disciplines strictes qu'observeront les syndicats et les industriels français, en matière de statistique, que dépendra la réussite de notre organisation qui fait figure « originale » dans l'ensemble des statistiques des divers pays européens.

## DISCUSSION

Le Dr MARX a attiré l'attention sur le fait que les Statistiques démographiques aux U. S. A. manquent, du point de vue européen, d'un élément de base essentiel : l'enregistrement de toutes les naissances survenant dans le pays pendant une année.

Il a cité une publication du *National Office of Vital Statistics* datant du 30 septembre 1946, Vol. 23, n° 10 « Estimated Completeness of Birth Registration United States, 1935 to 1944 ».

D'après son auteur Mr. Iwao M. MORIYAMA, Senior Statistician of the National Office of Vital Statistics, un total estimé à environ 2.000.000 d'enfants ne

furent pas enregistrés au moment de leur naissance dans les États-Unis pendant la décade 1935 à 1944. Dans ce nombre il y avait environ 1.300.000 enfants de race blanche et 700.000 de race noire.

En 1940 on a fait, pendant quatre mois, un sondage sur les déclarations des naissances portant sur l'ensemble des États-Unis.

De ce sondage ressort que sur 662.785 enfants au-dessous de quatre mois, on a constaté que 92,5 % seulement d'entre eux avaient été déclarés à leur naissance (Selected Studies National Office of Vital Statistics, Vol. 23, n° 8 du 30 août 1946).

Mr. Moriyama écrit dans son étude, Vol. 23, n° 10 du 30 septembre 1946 : Les résultats du sondage fait en 1940 et une estimation de la totalité (completeness) des déclarations des naissances faite par Whelpton en 1930 sont les seules bases qui existent aux États-Unis et qui portent sur le pays entier. L'imprécision des informations quantitatives est un fait, bien que chaque État ait été obligé de prouver, avant son admission à l'« United States Birth-registration area », que 90 % au moins des naissances qui se produisent sur son territoire sont enregistrées. La « Birth Registration area » fut organisée en 1915 avec dix États et comprend la Nation entière depuis 1933 seulement.

D'après le sondage de 1940 portant sur quatre mois on a constaté la répartition suivante des enregistrements ;

Pourcentages des naissances déclarées d'après :

	<i>le lieu de naissance</i>	<i>et la race</i>	
		Blanche	Noire
Hôpitaux et Cliniques, etc.	98,5 % dont	98,6 %	96,5 %
Accouchements à domicile .	86,1 % dont	88,2 %	77,2 %

Étant donné ce manque d'exactitude dans les déclarations de naissance, Mr. Moriyama se contente de calculer des pourcentages de correction qui permettent de rapprocher les naissances déclarées de la totalité des naissances réelles.

Dans le vol. 33 n° 8 du 29 septembre 1950, le National Office of Vital Statistics publie un article de Mr. Whelpton.

Pour avoir une opinion sur l'« évolution du nombre des déclarations de naissance » le Dr Marx cite les phrases suivantes de cet article qui indiquent quels problèmes agitent encore en 1950 les statisticiens démographiques américains :

« Un besoin de connaître le nombre brut des naissances — déclarées et non déclarées — et le pourcentage correspondant à ces naissances est né. Si l'on veut par exemple déterminer le nombre des enfants d'âge scolaire pour les six prochaines années, il est naturellement nécessaire d'additionner le nombre des survivants, non seulement des bébés dont la naissance fut enregistrée, mais aussi de ceux dont la naissance ne fut pas enregistrée. »

Le Dr Marx laisse à l'auditoire le soin de juger la valeur de statistiques démographiques américaines auxquelles manquent d'après les auteurs, même les mieux placés, en moyenne 6 % du chiffre de base (Nombre total de naissances par an).