

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

A. FICATIER

Le problème des statistiques dans les pays en voie de développement et l'assistance technique de l'I.N.S.E.E.

Journal de la société statistique de Paris, tome 108 (1967), p. 171-193

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1967__108__171_0

© Société de statistique de Paris, 1967, 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/>



LE PROBLÈME DES STATISTIQUES DANS LES PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT ET L'ASSISTANCE TECHNIQUE DE L'I. N. S. E. E.

La Statistique fait partie des techniques contemporaines que l'on cherche à mettre en œuvre dans les pays en voie de développement, c'est-à-dire dans les pays qui viennent de prendre conscience de la nécessité de participer à la course vers l'équipement moderne et qui voudraient brûler les étapes pour tenter d'échapper à ce tiers monde dans lequel ils se sentent plus ou moins englués.

Vous êtes statisticiens, et vous savez déjà que pour découvrir ces pays nouveaux, il faut avoir recours à la statistique, instrument d'observation qui permet la description des phénomènes et qui est la base des prévisions. C'est en cela qu'elle est fondamentale pour l'étude des pays en voie de développement.

L'Information statistique, en effet, est à l'origine de toute technique de Développement économique. Il n'est guère possible de préfigurer l'avenir lorsque sont inconnues les situations présentes et les tendances passées.

Disciplines complémentaires, statistiques et planification risquent cependant de ne pas s'exercer au même rythme. Le planificateur est un homme d'action donc un homme pressé, surtout dans les pays peu développés. L'investigation statistique exige, de son côté, beaucoup de soin et de temps. Il faut donc comprendre les besoins du planificateur et les conditions de travail du statisticien, mais il est souvent difficile de concilier harmonieusement ces deux impératifs dans ces pays où l'information chiffrée élémentaire fait souvent défaut et où sa collecte est particulièrement malaisée.

Mon rôle, aujourd'hui, c'est d'essayer, à la lumière d'une expérience acquise dans les pays d'Afrique Noire et de Madagascar, d'attirer votre attention sur l'indigence et la médiocrité du matériel statistique généralement disponible dans ces pays, de rechercher les raisons de ces insuffisances et d'indiquer quels peuvent être les moyens pour tenter de combler certaines lacunes, grâce à l'emploi de méthodes appropriées aux conditions particulières d'un milieu auquel il convient de s'adapter; à partir de là, définir les orientations de recherche et l'organisation d'un système statistique en fonction d'un programme de développement économique et social; enfin, de vous montrer la nature et les formes d'assistance technique que tente d'apporter l'I. N. S. E. E. à ces pays.

La première partie de mon exposé consistera donc à porter un jugement sur :

I — LA VALEUR DES STATISTIQUES EN AFRIQUE NOIRE ET A MADAGASCAR ET LES MOYENS DE LES AMÉLIORER

En passant en revue les principales statistiques de structure, j'examinerai d'abord la qualité de la documentation chiffrée la plus immédiatement disponible dans les pays sous-développés. Elle est généralement constituée par des sous-produits de l'activité administrative. Les conditions traditionnelles d'établissement de ces informations chiffrées nous

permettront de dégager les raisons de leur déficience, et les moyens à employer pour tenter d'y remédier.

Nous commencerons *par la démographie* :

Les *statistiques de population* disponibles résultent le plus souvent de dénombrements et d'évaluations auxquels l'administration procède pour ses besoins courants. Elles sont à la fois peu précises, entachées d'incertitude et difficilement comparables dans le temps.

Bien des raisons suffisent à expliquer la médiocrité de ces données. Elles tiennent d'abord aux obstacles inhérents au milieu : l'immensité des territoires, les difficultés de pénétration en raison du manque de voies de communication, la faible densité, la dispersion et la mobilité des populations, l'extrême diversité des groupes ethniques, des langues et des dialectes, l'analphabétisme généralisé, les interdits religieux, les changements de nom des individus au cours de leur vie, la fluctuation des circonscriptions administratives soit dans leurs limites, soit même dans leur nom. Elles tiennent tout autant aux méthodes d'établissement résultant de la structure insuffisante de l'appareil administratif : la faiblesse numérique du personnel disponible pour le recensement conduit l'administration de commandement, responsable de cette opération, à rechercher uniquement à satisfaire les besoins les plus immédiats pour accomplir ses tâches administratives quotidiennes, d'où l'objet essentiellement fiscal des recensements dont les conséquences sont la confusion des classes d'âges et des catégories d'imposables, le désintéressement des recenseurs vis-à-vis des non-imposables, le défaut de préparation statistique des opérations de dénombrement qui n'ont pas pour objectif principal la recherche de données démographiques, et le manque de régularité dans la périodicité des opérations.

En premier lieu, ces recensements sont pour ainsi dire affligés d'un vice originel, du fait connu des assujettis, qu'ils servent de base aux évaluations de rentrées fiscales et de possibilité de recrutement ; il en résulte une méfiance généralisée à leur égard de la part des intéressés, et une fuite devant le recensement.

En second lieu, il est à craindre que le manque de formation statistique qui caractérise généralement le personnel administratif chargé de l'exécution des opérations et, il faut bien le reconnaître, les difficultés spéciales de celles-ci, ôtent en fin de compte une grande part de sa signification à la documentation rassemblée. C'est ainsi que la question des absents le jour du recensement, toujours délicate à régler, revêt une complexité accrue par suite de l'instabilité des populations et par suite de la durée prolongée des opérations de recensement. La détermination de l'âge exact des recensés constitue quant à elle une des principales pierres d'achoppement de tout dénombrement en terre tropicale ; or, très peu nombreuses sont en effet les personnes déclarées à l'état civil, pratiquement aucune de celles d'âge avancé, ce qui fait que cette caractéristique démographique absolument essentielle, doit, dans la grande majorité des cas, être estimée.

Par ailleurs, l'absence d'un état civil généralisé interdit pratiquement la possibilité de suivre le mouvement naturel de la population, et l'absence de contrôle efficace aux frontières terrestres des pays africains rend très difficile l'étude des migrations.

La structure des pays sous-développés suppose une *économie plus agricole qu'industrielle*, d'où l'importance que devraient revêtir dans ces pays les *statistiques agricoles* de superficies et de production. Or, les évaluations des services de l'agriculture sont généralement insuffisantes, sans qu'il soit guère possible de déterminer leur degré d'approximation. Elles sont, en effet, obtenues traditionnellement par regroupement de diverses données qui pour la plupart sont elles-mêmes assez grossièrement estimées, et non relevées à partir de

mesures objectives effectuées réellement sur le terrain, telles que, par exemple, les consommations supposées des populations dont nous venons de voir que l'effectif est déjà mal déterminé, ou encore à partir des quantités de semences distribuées, à partir de mesures effectuées dans des villages-témoins, dont le choix loin d'être aléatoire répond à des préoccupations d'un tout autre ordre : commodité d'accès ou bonne volonté des habitants. Cela n'empêche pas les résultats d'être extrapolés sans précaution à l'ensemble d'une zone, d'un secteur agricole voire même d'un État. Enfin à partir de mesures plus ou moins partielles sur des plantations réalisées à l'occasion de lutte contre certaines maladies (swollen shoot du cacaoyer, trachemycose du caféier), ou encore d'enquêtes du Crédit agricole, etc. Il n'y a guère que pour les cultures industrielles entièrement exportables que l'on a des chances d'avoir un chiffre de production à peu près valable, qui est celui des exportations.

Il faut reconnaître d'ailleurs que les difficultés hérissent la recherche en Afrique. Elles sont multiples et elles expliquent l'insuffisance des données ainsi recueillies. A toutes celles déjà citées précédemment pour les statistiques de population, et notamment le manque de personnel pour mener les enquêtes, viennent s'en ajouter d'autres propres à l'enquête agricole. Ce sont, le caractère insolite des façons culturales, cultures le plus souvent itinérantes entraînant l'existence de hameaux de culture ou de campement éloignés des villages, la variété des procédés de cultures (cultures associées, cultures dérobées, cultures intercalaires), la multiplicité des parcelles de culture, la notion mal définie du champ et l'imprécision même de ses contours sur le terrain, l'existence des champs de femmes, la pratique de la jachère arbustive, l'économie de cueillette, les réflexes psychologiques des cultivateurs qui redoutent la taxation ou l'aliénation de leurs terres, les superstitions (interdiction d'entrer aux champs certains jours), l'inexistence d'un système de poids et de mesures, les difficultés de concept concernant la définition de la famille, de l'exploitant, de l'exploitation, de la propriété, l'existence de propriétés collectives, etc.

Si nous passons maintenant *aux statistiques de consommation*, c'est pour constater que dans ce domaine elles sont pratiquement inexistantes. L'étude en est trop délicate, l'approche de la population trop difficile, le climat de confiance à créer est trop essentiel pour que ces statistiques puissent résulter du simple fonctionnement normal de l'appareil administratif — et pourtant, si elles sont fondamentales sur le plan humain, elles ne le seraient pas moins sur le plan économique.

Dans les zones les plus pauvres où les échanges monétaires sont rares, la production agricole a pour loi essentielle la satisfaction des besoins alimentaires; mesurer les deux éléments du bilan alimentaire production et besoins, ce serait se donner le moyen de savoir apprécier la situation, connaître dès la récolte les excédents des bonnes années agricoles et les déficits des mauvaises.

Dans les zones plus riches où la population a les moyens de se procurer par l'échange une partie de son alimentation, les enquêtes de consommation alimentaire permettraient de mesurer les marchés qui se créent.

Enfin, dans les zones urbaines où l'alimentation est entièrement dépendante du marché, la nécessité d'une étude très précise des quantités consommées et des prix n'est plus à démontrer, puisque le budget alimentaire y représente couramment plus de 60 % des dépenses totales pour les classes salariées, constituant ainsi l'élément déterminant du niveau de vie.

Quant à *l'observation des prix*, elle est pratiquée à peu près sérieusement dans les chefs-lieux d'États disposant d'un service statistique, tout au moins au stade des *prix de*

détail, et malgré les difficultés inhérentes aux pratiques commerciales du marché, telles que le marchandage, l'absence d'unité de mesure et de poids, la vente à l'unité, au morceau, à la cuillerée, au tas, au temps de succion à la barrique pour certaines boissons, la pratique des prêts usuraires, la variation des prix tout au long des heures de la journée et de la nuit selon l'offre et la demande du moment. Mais l'observation des prix en brousse, et même aux chefs-lieux de circonscriptions administratives est inexistante, ou souvent pratiquée sans précautions suffisantes, retirant toute valeur aux relevés.

Au stade *des prix de gros*, il y a des difficultés à déterminer, à l'*importation* par exemple, le stade commercial d'observation : est-ce que ce sera le stade C. A. F. ou celui du prix de revient ou celui du prix de vente des grossistes au détaillant? Il y a des difficultés pour suivre un produit bien défini dont la qualité et les caractéristiques ne varieront pas : en effet, celles-ci changent souvent d'un arrivage à l'autre, selon le pays de provenance; si la provenance est la même, on constate la disparition fréquente de certains produits ou de certaines marques, ce qui rend les observations difficilement comparables dans le temps; enfin à un même arrivage correspondent parfois des prix de revient très différents d'une maison de commerce à l'autre (Sociétés commerciales, commerçants libanais, grecs, chinois ou autochtones).

A l'*exportation*, il y a de grandes difficultés à connaître les véritables prix F. O. B. qui, cependant, devraient être déclarés en douane, mais auxquels se substituent pour des raisons de protectionnisme, des valeurs mercuriales parfois très différentes du prix F. O. B. Par ailleurs, le dénouement de certaines opérations, à l'étranger, laisse parfois l'exportateur dans l'impossibilité de préciser le prix au moment de l'exportation. Un prix fictif est alors retenu qui n'est généralement pas rectifié par la suite.

A la *production*, les modalités de commercialisation des produits du cru et la complexité des circuits commerciaux, l'inorganisation des marchés, l'absence de contrôle ou de conditionnement des produits, la pratique du porte à porte rendent très difficile l'observation des prix réellement pratiqués chez le producteur.

Enfin, l'établissement d'indices à la consommation familiale pour les autochtones nécessiterait la réalisation d'enquêtes sur les budgets familiaux, pour obtenir les pondérations indispensables à son calcul, et nous avons vu que ces enquêtes sont pratiquement inexistantes.

Toute étude des pays en voie d'équipement, ne devrait pas méconnaître le rôle des transports intérieurs ou interterritoriaux; ils jouent un rôle fondamental puisque l'implantation du réseau des voies de communication conditionne non seulement le développement en lui-même des régions, mais encore la localisation des zones de production et l'orientation des courants d'échange. L'expansion de tout complexe économique est donc en particulier subordonnée à l'organisation de l'infrastructure. Il importe qu'elle tienne compte des données initiales du milieu physique et humain pour les mieux agencer et augmenter la productivité. Dans la recherche de cette action organisatrice et accélératrice du progrès économique, le problème des transports routiers notamment tient une place de première importance.

Pour l'étudier, il faudrait connaître le parc des véhicules, le tarif des frets, les flux de marchandises empruntant les principaux itinéraires selon la nature des marchandises transportées, la personnalité du transporteur, la longueur du parcours, il faudrait connaître les variations saisonnières de ces flux, les courants locaux, leur caractère potentiel en l'absence de piste carrossable.

Cette documentation est rarement disponible. En effet, on s'aperçoit vite que les chiffres statistiques relatifs aux transports routiers sont très insuffisants. Il n'existe, en effet, que les chiffres concernant l'état du parc à partir des fichiers de cartes grises dont la mise

à jour est défectueuse en raison de l'usure rapide des véhicules dont la disparition n'est jamais déclarée. Si l'on pouvait déterminer en moyenne, par catégorie de véhicules, leur consommation annuelle de carburant, leur parcours annuel, le tonnage des marchandises transportées, la nature des marchandises transportées, on pourrait en déduire une estimation globale de l'activité des transports, ce qui n'est pas le cas, encore que cette méthode ne permettrait naturellement pas de connaître, à une échelle plus réduite, les différents courants de trafic qui sont liés à l'importance économique des régions qu'ils traversent.

L'étude des *circuits de distribution* n'a pratiquement jamais été entreprise sérieusement. Or, cette étude serait indispensable pour établir les valeurs ajoutées. Il faudrait déterminer les marges brutes pour les marchandises d'importation, d'exportation, et des produits locaux, puis les frais du commerce, la part des salaires, des charges, de l'entretien du parc automobile, des frais de transports, d'emballages, de casse, de perte, de vol, d'entretien des bâtiments, du mobilier, le coût des loyers, des frais de bureaux, de la correspondance, etc., pour déterminer le bénéfice brut global du secteur commerce. Pour cela, il faudrait suivre le décompte des éléments constitutifs du prix des marchandises du quai de débarquement au petit détaillant autochtone de brousse, et celui du prix des produits du cru, du producteur de brousse au port d'embarquement. Ce qui a été dit concernant l'observation des prix suffit à faire comprendre qu'aucune étude sérieuse n'a pu être faite sur la question par l'administration traditionnelle.

Quant aux statistiques d'emplois et de salaires, dans le secteur des entreprises modernes, elles constituent un sous-produit de l'activité des Inspections du travail, elles sont insuffisantes et très discutables, les Inspections du travail n'étant pas dotées d'un personnel assez nombreux pour mener des enquêtes en profondeur. Là encore les statistiques sont le plus souvent le résultat d'évaluations, on ne connaît même pas de façon précise le nombre d'entreprises et d'établissements, ce qui rend douteuses les données concernant les effectifs de salariés par secteurs et catégories professionnelles. Il faut ajouter à cela les difficultés tenant à la grande mobilité et à l'absentéisme de la main-d'œuvre africaine et au caractère très saisonnier de certains travaux.

Les taux de salaires légaux sont les seuls connus, les salaires réellement pratiqués ne le sont guère, d'où l'incertitude qui en résulte pour obtenir la masse des salaires payés.

Quant au problème important du sous-emploi et du chômage déguisé, il reste entier aussi bien dans le secteur traditionnel que dans le secteur moderne, en milieu rural comme en milieu urbain.

D'autres statistiques sont un peu plus sûres, bien qu'encore trop souvent sujettes à caution, ou insuffisantes : ce sont surtout les statistiques du commerce extérieur et les statistiques financières. Pour ce qui est des statistiques du commerce extérieur, les valeurs F. O. B. n'étant pas toujours reprises en statistique, il y a parfois doute sur la valeur des exportations. Il peut alors en résulter des erreurs sur le sens même de la balance commerciale.

Les statistiques des finances publiques, établies à partir des budgets et comptes définitifs ne comportent pas toutes les ventilations nécessaires, ce qui oblige à faire des estimations. Par exemple, il n'y a pas de distinction dans les budgets entre les salaires européens et les salaires africains; une partie des salaires de manœuvres ou de journaliers sont englobés dans des dépenses de matériel; les dépenses de fonctionnement ne sont pas ventilées par nature de biens et de services et par secteurs économiques; les dépenses d'équipement ne sont pas ventilées par nature d'équipement et par secteurs économiques bénéficiaires ou fournisseurs; les lieux effectifs de paiement ne sont pas toujours connus; la décomposition des

recettes indirectes n'est pas faite par agent économique, secteur d'activité et valeur de biens et de services imposés. En ce qui concerne les statistiques de la monnaie et du crédit, d'une part, la ventilation des transferts vers l'extérieur, par agent économique et par nature d'opération, n'est pas faite; d'autre part, aucune enquête systématique n'a jamais été entreprise au sujet de l'endettement des autochtones qui permette de distinguer notamment l'endettement auprès des organismes du secteur monétaire et l'endettement sous forme traditionnelle.

Il n'y a rien de spécial à dire sur les statistiques de transports maritimes, aériens et ferroviaires, sur les statistiques de télécommunications, elles sont faites par des services techniques et relativement satisfaisantes; de même les statistiques de l'enseignement encore qu'elles soient souvent négligées ou incomplètes du fait que les jeunes administrations nationales sont souvent débordées par l'exécution de leurs tâches courantes.

Les statistiques sanitaires ne reflètent que l'activité des formations sanitaires : la non généralisation de l'état civil et l'absence de médecins légistes interdisent toute tentative de classification des décès par causes.

Les statistiques de la production minière sont généralement bonnes. Il faut noter que parfois les productions autochtones, du genre orpaillage par exemple, sont mal connues, et à part les statistiques concernant l'énergie électrique, les statistiques de production industrielle sont le plus souvent insuffisantes, les établissements industriels étant peu nombreux et redoutant de faire connaître par différences leur production aux entreprises concurrentes.

Après avoir tracé ce tableau des difficultés rencontrées, des lacunes et des insuffisances du matériel habituellement disponible, j'examinerai maintenant l'action des services statistiques en présence de ces carences.

Le premier travail des services statistiques dans les pays en voie de développement a été de rassembler toutes les données chiffrées disponibles, sous-produits de l'activité administrative et des services techniques, de les « passer au crible », de les critiquer. Ils ont dû ensuite, et faute de pouvoir faire autrement, les publier dans les bulletins et dans les annuaires statistiques; cependant tout de suite ils ont constaté et souligné l'insuffisance des données ainsi obtenues et présentées. Ils n'ont pas manqué alors d'attirer l'attention des gouvernements locaux sur la gravité du manque d'information en matière démographique, et en matière de production, en matière de consommation, d'échanges intérieurs et de situation de l'emploi pour suivre convenablement la conjoncture économique des pays africains et pour assurer la mise en place rationnelle des plans de développement économique et social.

Le matériel statistique étant défaillant, il fallait le créer. Ils ont alors proposé des méthodes propres à améliorer les statistiques de structure dans les domaines qui viennent d'être signalés, et présenté des programmes d'enquêtes statistiques par sondage.

Ils ont, hélas, longtemps prêché dans le désert, se heurtant à l'indifférence lorsque ce n'était pas à l'hostilité. Et c'est sans conviction, et même avec un certain scepticisme qu'en 1954-1955 seulement, on a enfin consenti à leur ouvrir quelques crédits — d'ailleurs fort mesurés — pour leur permettre de réaliser une véritable enquête par sondage, en Guinée, dont l'objectif était pour la première fois purement démographique.

Simultanément et mettant à profit l'expérience acquise au Centre national d'Application de Statistiques agricoles qui avait eu lieu à Ibadan, en Nigeria en 1953, sous l'égide de la C. C. T. A. et de l'O. A. A. ⁽¹⁾, la première enquête agricole par sondage dans le cercle de

1. C. C. T. A. = Commission de Coopération Technique pour les pays d'Afrique au Sud du Sahara — O. A. A. = Organisation mondiale pour l'Alimentation et l'Agriculture.

Bouaké a pu être réalisée grâce à la compréhension du gouvernement de la Côte-d'Ivoire et à l'assistance de l'Organisation mondiale pour l'Alimentation et l'Agriculture.

Les résultats relativement complets et précis obtenus pour la première fois en Afrique Noire francophone par les enquêtes, tant sur l'état et le mouvement de la population en Guinée que sur l'inventaire vivrier dans la région de Bouaké — qui ont été publiés — ont donné la preuve de la possibilité de créer un matériel statistique valable — qui jusque-là faisait défaut — et qui ouvrait des horizons nouveaux.

Le départ était pris, la démonstration était faite, la mise au point d'une méthodologie spécifique était engagée; dès lors de nombreuses enquêtes démographiques, agricoles, de budget de famille et de consommation ont été demandées aux services statistiques. La liste s'en est allongée tous les jours au profit de tous les États africains et malgache francophones (entre 1958 et 1966).

Les données ainsi recueillies au cours de ces enquêtes ont fait apparaître en matière démographique une sous-estimation systématique des effectifs de populations dans les recensements administratifs, de l'ordre de 15 à 20 %. Elles ont aussi, pour la première fois, donné une idée des taux de natalité, de mortalité, de fécondité. Les enquêtes ont fait apparaître, un taux d'accroissement de la population généralement de l'ordre de 2 à 2,5 % par an, entraînant un doublement de la population en trente ou trente-cinq ans. En matière agricole, elles ont apporté des précisions inconnues jusqu'alors sur le nombre et sur la structure des exploitations agricoles, sur les superficies et les productions de cultures vivrières, sur le détail des associations de cultures. Les enquêtes de consommation ont fourni des renseignements sur la structure des budgets familiaux, des revenus, des consommations, les modifications des habitudes de consommation, selon le niveau des dépenses ou des revenus.

Malheureusement toutes ces données restent très partielles, en ce sens que les enquêtes sont limitées tout au plus à un État, ou même le plus souvent à une zone restreinte d'un pays et que peut-être elles ne pourront jamais être suivies ou renouvelées dans le temps par manque de moyens matériels, de crédits ou de personnel qualifié; or ce qu'il importe de mesurer, ce ne sont pas seulement les données elles-mêmes mais leur évolution.

Les constatations qui viennent d'être exposées ont pour objet de mettre en lumière le caractère disparate de la documentation statistique actuellement disponible, en ce qui concerne les pays sous-développés. D'un côté, des données d'ensemble dont la fragilité et l'imprécision ne peuvent que rendre hésitant le démographe, l'économiste ou l'homme de gouvernement; d'un autre côté, des informations résultant d'enquêtes sérieuses, assez complètes et précises pour se faire une idée du comportement de certaines populations et de leur activité économique, malheureusement trop limitées, faute de temps, de moyens et de personnel, à quelques zones ou centres privilégiés. Bien que précieuses, ces enquêtes sont souvent considérées comme trop lourdes et trop onéreuses par les organismes de financement.

De toutes façons, la documentation ainsi rassemblée ne peut en aucune manière être comparable à celle que l'on a recueillie dans les pays évolués, elle ne peut constituer encore, dans son état actuel, des bases suffisantes pour établir un plan d'action gouvernementale. Ce que j'ai voulu mettre en évidence, c'est uniquement *l'urgence de la tâche à accomplir dans le seul domaine de l'information pure et simple*. Pour y parvenir, il est démontré que les sources traditionnelles de la documentation statistique sont insuffisantes ou déficientes, quand elles ne font pas défaut.

Dans ces conditions, le mieux est donc de procéder à la *création du matériel statistique par l'enquête directe sur le terrain*, menée par le statisticien lui-même, en vue d'obtenir une



documentation démographique et socio-économique aussi complète que possible. Mais cette enquête ne peut être réalisée qu'avec le concours indispensable d'enquêteurs autochtones, formés, encadrés par un personnel technique spécialisé. C'est là un travail d'équipe auquel le statisticien doit associer étroitement les chercheurs d'autres disciplines, géographes, sociologues, médecins, agronomes, ingénieurs, économistes.

Pour procéder à de telles enquêtes, c'est plus spécialement à la *méthode d'échantillonnages probabilistes c'est-à-dire à la méthode des sondages*, qu'il est fait appel. Elle offre en effet dans les pays sous-développés les plus remarquables possibilités en raison même des difficultés déjà signalées, difficultés tenant au milieu, à la structure administrative insuffisante ou insuffisamment développée, à la modicité des crédits disponibles.

Mais cette méthode ne peut être utilisée que par un personnel spécialisé, avec précaution, car il faut, pour permettre l'extrapolation ultérieure et le calcul de l'erreur, disposer d'une base de sondages valable, stratifier si besoin est le domaine d'étude en zones suffisamment homogènes, déterminer les divers degrés de sondages, et définir les unités de sondages à chaque degré. Enfin, il faut procéder convenablement au tirage au hasard des échantillons.

Quant à la *technique des relevés*, pour mener à bien l'exécution de ces enquêtes sur le terrain, elle ne peut être basée que sur l'*objectivité*, c'est-à-dire la mesure effective de ce que l'on observe, et non sur une évaluation à vue ou sur une déclaration qui en raison de l'analphabétisme des enquêtés est généralement erronée même s'ils sont de bonne foi. Pour une enquête démographique, cela veut dire que les cases du village devront être numérotées une à une, que les habitants seront comptés, interrogés un à un, case par case. Pour une enquête agricole, les champs et les parcelles seront mesurés dans leurs contours, aussi irréguliers soient-ils. Pour une enquête de production, des coupes-échantillons devront être effectivement récoltées et pesées, les plants comptés un à un, en culture pure comme pour les cultures associées, de manière à déterminer la densité. Pour une enquête budgétaire et de consommation, il faudra relever le nombre de rationnaires, peser les aliments consommés par eux à chaque repas, constater effectivement les achats et les ventes, en notant les quantités échangées et les valeurs, relever et constater la nature des trocs et cadeaux, etc.

Cette technique suppose une longue et minutieuse formation préalable des enquêteurs autochtones, une approche et une mise en confiance des populations enquêtées, une étude sociologique préliminaire, pour définir les unités statistiques, un contrôle permanent du personnel d'exécution par un personnel d'encadrement compétent et efficace, des dépouillements sommaires effectués au fur et à mesure du déroulement de l'enquête pour vérifier et contrôler la qualité du travail de relevés.

De telles enquêtes nécessitent de la part du personnel des qualités d'équilibre moral et physique, d'endurance, de tenacité, de technicité, d'honnêteté intellectuelle; il faut avoir l'amour du métier, le contact avec la population et le goût de la vie en brousse.

Les enquêtes par sondages se déroulent sur des aires géographiques considérables, des dizaines de milliers de km², et nécessitent la disposition d'un matériel de transport suffisant et adapté. Pour vous donner une idée de la durée de ces enquêtes, je vous dirai qu'une enquête démographique portant sur un échantillon de 30 000 à 40 000 personnes dure trois à quatre mois, qu'une enquête de consommation dure l'année, et qu'une enquête agricole dure autant que le cycle cultural lui-même. Le personnel d'exécution et d'encadrement ne doit pas perdre le contact, donc être constamment présent sur les lieux pendant toute la durée de l'enquête.

L'enquête exécutée sur le terrain, le travail n'est pas terminé pour autant. Il faut

alors procéder au dépouillement manuel ou mécanographique, analyser et présenter les résultats. Cela demande encore des mois de travail. C'est alors seulement que l'on dispose d'un outil statistique valable et bien façonné. Il faut compter deux à trois ans minimum avant d'avoir les résultats.

Dans ces conditions, les perspectives d'avenir apparaissent d'elles-mêmes. Il est essentiel de parvenir, dès que possible, à multiplier ces enquêtes, d'une part, pour couvrir rapidement la totalité des pays, d'autre part pour renouveler périodiquement ces opérations afin de permettre la comparabilité dans le temps. Il ne suffit pas, en effet, de déplorer périodiquement l'insuffisance des informations sur les pays africains, quand on cherche notamment à fixer au mieux les grandes lignes des programmes de développement de ces pays en fonction de leurs ressources disponibles, de leurs besoins et de leur capacité d'expansion; l'absence d'un dossier économique systématiquement élaboré sous forme comptable pour chaque pays constitue, dès à présent, un handicap qui risque fort d'aller en s'aggravant dans certaines économies au fur et à mesure de leur évolution.

Il convient, en conséquence, non seulement de prendre conscience de l'utilité de certains investissements de recherches statistiques et économiques, mais, dès à présent, envisager quel devrait être, à moyen terme, le programme d'enquêtes à réaliser dans les différents pays, faute de quoi on ne disposera jamais des matériaux fondamentaux nécessaires à l'élaboration d'un programme de développement économique et social.

Ceci m'amène à la 2^e partie de mon exposé qui aura pour objet de définir :

II — LES ORIENTATIONS ET L'ORGANISATION D'UN SYSTÈME STATISTIQUE EN FONCTION DES BESOINS DES PROGRAMMES DE DÉVELOPPEMENT DANS LES PAYS AFRICAINS ET MALGACHE

L'établissement d'un programme de développement économique et social constitue actuellement la préoccupation primordiale des pays en voie de développement. Ces pays présentent en effet des caractéristiques bien connues qu'il n'est pas inutile de rappeler si l'on veut essayer ensuite de schématiser la plupart des objectifs qui peuvent être fixés par le planificateur et se demander, en fonction de ces objectifs généraux, quels sont les indicateurs dont il peut avoir besoin et, parmi ceux-ci, quels sont ceux qui peuvent être appréhendés par une méthode statistique. Ceci nous conduira à définir les orientations d'un service statistique et par conséquent son organisation.

Les pays en voie de développement présentent, en effet, certaines caractéristiques bien connues :

D'ordre démographique :

— le taux de natalité est très élevé et malgré un taux de mortalité qui demeure encore lui aussi très fort, ces pays restent, en général, en pleine expansion démographique.

D'ordre économique :

— l'insuffisance alimentaire, la sous-alimentation a une influence immédiate sur l'état de santé, donc sur le rendement des travailleurs et leur productivité;

— le manque de capitaux : du côté de l'offre des capitaux, on constate la faible capacité d'épargne en raison du faible niveau des revenus, et du côté de la demande, on constate

que le stimulant de l'investissement est faible à cause de l'insuffisance du pouvoir d'achat due aux revenus réels très bas, lesquels tiennent à la faible productivité; on a ainsi bouclé le cercle vicieux de la pauvreté;

— l'importance du sous-emploi et du chômage déguisé qui constituent l'obstacle majeur à la formation de capital parce que la masse des travailleurs qui n'ajoute pratiquement rien à la production globale vit sur les revenus des travailleurs productifs, ce qui a pour effet de réduire, voir même d'annuler l'épargne;

— le manque d'entrepreneurs autochtones et la faiblesse de la gestion des entreprises privées;

— le manque de cadres, l'insuffisance de la gestion familiale où finalement on ne choisit pas le personnel de direction selon ses qualités et son expérience, mais simplement en raison de son appartenance à une famille, sont autant de freins puissants au développement;

— l'inorganisation de l'administration publique, souvent inefficace, inexpérimentée, incompetente et parfois corrompue constitue un autre facteur limitant non moins puissant.

Tout ceci a pour conséquence, évidemment, un faible niveau de vie et la faiblesse du revenu moyen par habitant. On constate en outre une concentration excessive de la population dans le secteur primaire, ce qui a pour résultat une faiblesse de l'industrialisation qui entraîne une subordination de l'économie à celle de l'économie des pays plus avancés; une insuffisance de la technique en agriculture, une économie le plus souvent dominée par la monoproduction donc très vulnérable aux fluctuations de l'activité mondiale, le dualisme d'une économie moderne plaquée sur l'économie traditionnelle et enfin une importance exagérée du secteur tertiaire qui cependant est très mal organisé.

D'ordre social :

— Un niveau d'instruction très bas, des conditions sanitaires rudimentaires, la condition inférieure de la femme, l'absence de classe moyenne, le travail des enfants qui a pour conséquence l'augmentation de la proportion d'analphabètes, et qui empêche finalement la formation d'une main-d'œuvre qualifiée.

Enfin, caractéristique à la fois sociale et économique, une insuffisance de l'infrastructure, aussi bien en ce qui concerne la production de l'énergie, que le manque de moyens de communications et d'évacuations et le manque de cadres techniques.

Chacun de ces pays tente donc pour remédier à cette situation de mettre sur pied un plan en vue d'atteindre, à plus ou moins long terme, un certain nombre d'objectifs fondamentaux fixés sous une forme socio-politique et devant concourir finalement à une élévation du niveau de vie.

Ces objectifs peuvent généralement se résumer ainsi :

- amélioration de l'état sanitaire;
- amélioration de l'habitat;
- recherche de l'équilibre alimentaire;
- extension de la scolarisation;
- émancipation de la femme;
- accroissement ou diversification de la production agricole;
- activation du milieu rural;
- création d'emplois nouveaux dans certaines branches d'activités;

- utilisation d'un capital de main-d'œuvre non utilisé ou mal utilisé actuellement;
- augmentation de la productivité;
- développement de l'infrastructure et des moyens de transport;
- développement de l'industrialisation; notamment pour rechercher la valorisation des produits locaux en libérant l'économie de certaines importations, ou bien la création de nouvelles activités dictées par de nouvelles ressources possibles;
- amélioration des circuits de distribution;
- etc.

Pour parvenir à quantifier ces objectifs fondamentaux et à déterminer les freins ou les facteurs limitants qui peuvent empêcher de les atteindre, il est indispensable, pour le planificateur, de pouvoir suivre l'évolution de quelques indicateurs essentiels.

La planification réclame en premier lieu une connaissance précise des structures existantes dans l'économie. La description de la situation réelle à un instant initial s'impose donc au départ; elle conduit à distinguer pour un pays donné entre :

- a) *les structures physiques* et géographiques que décrivent généralement des inventaires dits physiques (géographie, géologie, pédologie, hydrologie, climatologie, botanique, etc.);
- b) *les structures démographiques* conditionnées par le facteur humain au sens large;
- c) *les structures technico-économiques* définies par le niveau « capitalistique » du pays, l'utilisation actuelle du potentiel technique existant et les diverses relations de flux, s'établissant à l'équilibre;
- d) *les structures institutionnelles* et *d'encadrement* qui conditionnent les structures technico-économiques mais en revanche ne peuvent évoluer qu'à partir d'elles selon certaines relations d'interdépendance fixées par la politique générale et l'attitude des dirigeants en présence du système existant et des perspectives qui lui sont offertes (objectifs et buts fondamentaux par exemple);
- e) *les structures mentales* qui caractérisent les réactions psychologiques et sociologiques des divers agents économiques face aux lignes d'évolution possible du système.

Les seuls indicateurs qui soient réellement quantifiables et susceptibles d'être appréhendés par une technique statistique sont essentiellement de trois ordres :

1 — *Les indicateurs de structure démographique*

Effectif de la population, composition de la population par sexe, par âge, par région économique, population active par région selon l'activité collective ou l'activité individuelle. Composition des ménages selon le nombre de personnes et l'activité du chef de famille.

2 — *Les indicateurs de structure technico-économique de capital*

— Pour le *milieu rural traditionnel* : superficie des terres cultivées par région et par principales cultures, nombre, structure et équipement des exploitations agricoles, rendements des cultures, temps de travaux agricoles, effectif du cheptel (composition et structure).

— Pour le *secteur des entreprises modernes* : nombre et nature des entreprises, capital existant, équipement, consommation de produits et d'énergie, main-d'œuvre employée.

— Pour le *secteur public* : équipement administratif, population active employée dans les administrations.

— Pour le *secteur des ménages* : habitations ou logements occupés et équipement ménager.

3 — *Les indicateurs technico-économiques de flux*

Productions agricoles et industrielles, revenus des salariés et des exploitants ruraux, input et output des entreprises modernes, valeurs ajoutées par les entreprises, consommation en biens et en services des administrations et des ménages, échanges intérieurs et structure des prix aux différents stades de leur formation, commerce extérieur, transferts extérieurs, masse monétaire en fin et début de période et ses contreparties, stocks en début et fin de période par nature de bien stockés.

Ces quelques indicateurs statiques combinés entre eux ou projetés fourniront, de plus, des indicateurs dynamiques nécessaires au planificateur pour ses prévisions.

Les orientations de recherches statistiques sont donc fonction de la nécessité de fournir au planificateur des données chiffrées propres à définir et à mesurer ces indicateurs.

Certains d'entre eux sont obtenus, d'ores et déjà, comme sous-produits de l'activité courante de certaines administrations des pays en voie de développement, d'autres pourraient l'être par des travaux nécessitant des moyens limités et devraient être réalisés par des services nationaux déjà en place (commerce extérieur, monnaie, crédit, dépenses et recettes budgétaires, documentation des services techniques ou sociaux : mines, agriculture, travaux publics, transports, télécommunications, énergie, santé, éducation).

C'est la première orientation d'un service statistique que de collecter, centraliser, critiquer, analyser ces informations et de les diffuser (dans les bulletins statistiques et annuaires) ou de faire prendre toutes les mesures propres à les améliorer.

En revanche, les principales données de structure et leur évolution sont généralement mal connues pour les raisons précédemment mentionnées.

C'est dans ce domaine que se manifeste la deuxième orientation de recherche statistique. Il est nécessaire en effet, de mener directement des enquêtes spécifiques sur le terrain puisque le fonctionnement normal de l'administration ne suffit pas pour obtenir les données de structure qui sont habituellement disponibles dans les pays plus développés.

Force est donc au statisticien d'entreprendre, avec parfois le concours de chercheurs d'autres disciplines (sociologues, géographes, agronomes, vétérinaires, médecins, ingénieurs, économistes) des recensements, des études et des enquêtes statistiques, utilisant le plus souvent la méthode des sondages probabilistes, destinés à obtenir ces données de base.

On pourrait retenir un programme minimum d'enquêtes :

— *une enquête démographique* de base destinée à fournir les diverses caractéristiques de structure de la population ainsi qu'une première approche des taux tendanciels usuels et des mouvements migratoires. Faire suivre, dès que possible, cette enquête de structures par une enquête démographique d'état civil destinée à constituer sous la forme d'un système d'état civil itinérant l'ébauche d'une observation permanente des mouvements naturels et des migrations de la population;

— *une enquête agricole* de base devant fournir l'inventaire des exploitations agricoles et les diverses caractéristiques de structure ainsi que les premières indications sur les rendements habituels. L'enquête de structure devrait être suivie d'une enquête permanente des rendements afin de pouvoir suivre l'évolution de ceux-ci et de procéder à des évaluations de plus en plus exactes des principales productions;

— *une enquête budget de famille et consommation des ménages* destinée à apprécier la structure des revenus et des dépenses des différentes catégories de consommateurs et analyser les tendances par les élasticités des consommations;

— *une enquête sur les échanges intérieurs* afin d'apprécier la nature et le volume des marchandises échangées, les voies empruntées et les modalités de transports, les lieux de trafic et l'approvisionnement des marchés;

— diverses enquêtes et études complémentaires dont la principale serait l'inventaire et l'analyse de la structure des établissements et de la main-d'œuvre, également des enquêtes sur les salaires, sur les prix aux divers stades, sur les circuits de distribution sur les temps de travaux en milieu rural et sur la structure de l'habitat. Toutes ces études sont destinées à compléter les données fournies par les enquêtes fondamentales.

L'exécution de ces enquêtes nécessite le plus souvent un concours extérieur pour le financement des opérations et pour la mise à la disposition du personnel technique compétent (experts de Coopération ou Sociétés d'Études).

Les résultats de ces divers travaux, qu'ils soient des sous-produits de l'activité administrative ou qu'ils proviennent des enquêtes, seront ensuite utilisés pour l'établissement ou le perfectionnement des comptes nationaux et c'est la troisième orientation de recherche statistique.

La comptabilité nationale constitue tout d'abord une synthèse des statistiques existantes beaucoup plus instructive qu'un simple annuaire statistique, car elle fait apparaître, outre la valeur des grandeurs observées, les relations qui se nouent entre elles.

En second lieu, elle fournit le moyen de tester la compatibilité de diverses données statistiques qu'elle confronte en les incorporant dans un système cohérent. Elle permet de mettre en évidence les lacunes de l'information et, par suite, de chercher les moyens d'y remédier. Troisièmement, elle permet, grossièrement il est vrai, l'estimation indirecte (par solde ou différence) de certaines grandeurs économiques importantes, qui ne peuvent pas toujours faire l'objet d'observation directe.

Enfin, elle fournit des schémas d'agrégation qui permettent de reconstituer, à partir de données d'origines parfois très diverses, des quantités globales dont la connaissance est utile pour les pouvoirs publics ainsi que pour tous les responsables du développement économique. C'est pourquoi paradoxalement ces travaux doivent être commencés très tôt, bien avant d'avoir des séries statistiques sûres et régulières. Il va sans dire que les résultats apportés par la comptabilité économique pourront être utilisés dans la détermination des indicateurs de flux et des indicateurs dynamiques combinés, tels que les taux et coefficients démographiques, les coefficients des facteurs de production, les propensions et les élasticités, le taux moyen de pression fiscale par rapport au produit intérieur brut, la consommation récurrente en biens et services par unité d'investissement administratif, les salaires récurrents par unité d'investissement administratif, les multiplicateurs de revenus dans l'économie et les coefficients d'achats, etc.

Ils pourront être utilisés, enfin, pour la projection à terme d'un modèle de croissance global.

Telles sont les trois orientations qui s'imposent dans le domaine de la recherche statistique dans les pays africains et malgache pour tenter de satisfaire les besoins qu'imposent l'évolution du développement économique et social et l'élaboration d'un Plan.

L'organisation souhaitable d'un service statistique s'en déduit naturellement.

Le service statistique devrait comprendre, du moins lorsqu'il parvient à être suffisamment équipé en personnel technique et en personnel d'exécution :

- une division de la statistique générale pour la collecte des statistiques courantes provenant des services administratifs et techniques pour l'observation des prix et le calcul des divers indices;

- une division des recensements et des enquêtes qui assurera la conception et la réalisation des opérations sur le terrain, procédera à la préparation de l'exploitation des résultats et en assurera l'analyse et la présentation;

- une division des synthèses économiques pour l'établissement des comptes nationaux, les études économiques, les projections et la préparation de modèles de croissance pouvant servir de cadre global à la planification;

- enfin un central mécanographique pour l'exploitation des données courantes (commerce extérieur, comptabilité publique...) pour la tenue des fichiers indispensables à la préparation des bases de sondage et des enquêtes (fichiers de villages, d'établissements, du parc automobile, etc.) enfin pour le dépouillement des recensements et des enquêtes.

Mais pour être efficace, cette organisation interne du service statistique doit être appuyée et renforcée par la mise en œuvre de certaines dispositions propres à accélérer le développement du programme statistique.

1. Pour faciliter le dialogue souvent difficile entre planificateurs et statisticiens, le mieux est d'intégrer des statisticiens dans l'équipe du Plan. Ils assureront la liaison entre le service du Plan et le service des Statistiques et pourront transposer les besoins des planificateurs en termes de commande de séries statistiques à établir par le service des Statistiques.

2. Prévoir l'institution au niveau le plus élevé (Premier ministre), comme c'est le cas aux Indes, dans le cadre d'un Comité national du Plan, d'une Commission de Coordination et de Développement du programme statistique, composée de représentants des différents départements ministériels dont la tâche serait :

- de faire l'inventaire de la documentation existante pour constater les lacunes et prendre les mesures nécessaires pour amener les administrations à fournir et à améliorer les données chiffrées dont elles disposent;

- de connaître les besoins des administrations et de coordonner leurs projets d'études et d'enquêtes afin d'éviter les doubles emplois et de garantir leur qualité en les soumettant au visa technique du service statistique;

- de fixer les programmes d'études et d'enquêtes à demander, en propre, au service statistique en fonction des besoins nationaux et selon un ordre de priorité tenant compte des moyens disponibles en crédits et en personnel.

3. Renforcer l'action du service statistique central en implantant dès que possible dans chaque ministère des antennes statistiques qui demeureront cependant sous sa dépendance technique et prévoir également, le moment venu, des antennes régionales.

4. Assurer la formation de statisticiens nationaux. Ce problème se pose à trois niveaux :

- personnel de conception;

- personnel d'encadrement;

- personnel d'exécution.

De plus, ce personnel doit, en dehors de sa formation statistique générale, acquérir une certaine spécialisation pour pouvoir effectuer les travaux suivants :

- travail au siège du service;
- travail mécanographique;
- travail sur le terrain (enquêtes);
- travaux de comptabilité économique.

Ajoutons qu'un équilibre doit être maintenu constamment entre les personnels des trois catégories précitées, sous peine de perte de productivité très rapide de l'une ou l'autre de ces catégories. Étant donné la pénurie de statisticiens, il faut signaler l'intérêt que présente la distribution à des techniciens d'autres disciplines (agronomes, médecins, vétérinaires...), d'un complément de formation qui les met à même de collaborer utilement par la suite à des travaux statistiques dans des domaines touchant à leur spécialité. Enfin, il faut observer qu'il paraîtrait vain de former de purs techniciens de la statistique sans poursuivre parallèlement la formation d'économistes et de planificateurs qui sont des « clients » naturels des statisticiens.

5. Prévoir un statut du personnel pour chacune des trois catégories définies au paragraphe précédent ainsi que des traitements convenables sous peine de voir glisser vers d'autres activités, au bout de peu de temps, un personnel qu'il a toujours été difficile de recruter, de former et qu'il sera long de remplacer.

6. La diffusion des informations statistiques doit être poussée tant à l'intérieur de l'administration que du secteur des entreprises et même du public. La publication pour un service statistique, c'est la manifestation de son activité. Cette publication doit être régulière pour les données périodiques, les délais de parution doivent être réduits au maximum, aussi bien pour les données périodiques que pour les résultats d'enquêtes ou les études. Il ne faut pas hésiter à faire des publications provisoires pour mettre à la disposition des utilisateurs les données dès qu'elles peuvent être disponibles.

7. Prévoir une coopération pour l'exécution et le dépouillement des enquêtes, ou pour la réalisation d'études économiques complexes (comptes nationaux). Différents États en effet dans une première phase de leur développement statistique ne peuvent soutenir dans le domaine des études ou des enquêtes (sondages ou recensements) un effort continu, étant donné à la fois la pénurie de personnel qualifié et la nécessité d'obtenir rapidement les résultats de ces études, ces États se trouvent alors devant un problème difficile et les retards qui en résultent risquent de faire perdre du crédit aux services Statistiques vis-à-vis de leurs gouvernements et de peser défavorablement sur le développement ultérieur de leurs activités. Pour remédier à cet état de choses, il est souvent nécessaire de faire appel à une *aide extérieure*, en crédits et en personnel, pour la réalisation des enquêtes sur le terrain et pour en assurer le dépouillement et l'analyse. Des accords régionaux d'assistance paraissent donc pouvoir être très bénéfiques dans ce domaine.

8. Du point de vue législatif ou réglementaire, un texte assez complet doit préciser les attributions du service de Statistique et celles du Comité de Coordination et de Développement statistique. Ce texte constitue, en effet, une première ébauche de programme de travail et facilite les relations du service statistique avec les autres services administratifs vis-à-vis desquels l'organisme statistique est un service demandeur de renseignements. Ce texte doit préciser également l'organisation du service de statistique. Celle-ci doit être adaptée à la fois aux objectifs et aux moyens. Un texte prévoyant le secret professionnel en matière de statistique, tel qu'il existe en divers pays, est susceptible d'aider à la réalisation de certaines enquêtes : particulièrement en ce qui concerne les études démographiques et agricoles,

l'étude des budgets familiaux, et les études sur les entreprises industrielles ou commerciales.

Toutes ces conditions et ces dispositions paraissent constituer la clé de voûte d'une utilisation rationnelle et efficace d'un système statistique dans un pays qui souhaite le voir contribuer à la mise en œuvre de son développement.

La dernière partie de mon exposé concerne :

III — L'ASSISTANCE TECHNIQUE DE L'I. N. S. E. E.

Au stade actuel de leur développement, les pays (notamment les pays africains et malgache) ont recours à l'Assistance technique des statisticiens français de l'I. N. S. E. E. pour qu'ils interviennent dans ces quatre domaines de l'activité statistique sous des formes diverses.

Les services de Statistiques dans ces pays, pour la plupart de création récente, ont été, en effet, très souvent mis en place et développés sous la responsabilité de techniciens français formés et fournis par l'Institut national de la Statistique et des Études économiques. C'est à ces derniers qu'incombe, parfois encore, l'essentiel des charges des Services Nationaux, mais il est bien évident qu'à cette gestion directe tend à se substituer, de plus en plus, au fur et à mesure de la formation des statisticiens nationaux, une assistance plus discrète sous forme de conseils techniques ou de consultations pour la préparation et l'exécution d'un programme statistique ou la participation aux travaux des équipes de planification.

D'autre part, notamment dans le cadre des enquêtes démographiques ou socio-économiques, des études de comptabilité nationale et des travaux préparatoires à la planification, certains techniciens spécialisés de l'I. N. S. E. E. effectuent, en vue de la conception, de l'organisation et de la conduite de ces opérations, des missions d'experts de plus ou moins longue durée, dans les divers pays en voie de développement qui en font la demande.

L'importance et le nombre croissant des enquêtes socio-économiques à exécuter sur le terrain a conduit l'I. N. S. E. E., ces dernières années, à démultiplier son activité dans ce domaine par une Société d'Études, la S. E. D. E. S. avec laquelle le Département de la Coopération collabore étroitement, notamment en y détachant un noyau de statisticiens et assurant le contrôle technique des travaux de conception, d'exécution, d'exploitation et d'analyse.

Vingt-cinq administrateurs et une trentaine d'attachés de l'I. N. S. E. E. se consacrent actuellement aux diverses formes d'assistance dans les pays en voie de développement ⁽¹⁾.

Enfin, le Département de la Coopération de l'Institut national de la Statistique et des études économiques à Paris, outre son rôle de coordonnateur, sur le plan technique, des statisticiens français en fonction dans les Services nationaux ou dans les missions dont on vient de parler, centralise et diffuse périodiquement la documentation chiffrée en provenance des États ⁽²⁾. Il publie en outre, tous les deux mois, pour leur information et celle de tous ceux qui s'y intéressent, une bibliographie des ouvrages et publications concernant les problèmes du sous-développement. Il prend fréquemment à sa charge l'exploitation (mécanographique ou non), l'analyse, la publication de nombreuses études économiques et résultats

1. Auxquels il faut ajouter une dizaine de statisticiens contractuels, une demi-douzaine de statisticiens en coopération militaire et 3 statisticiens de l'O. R. S. T. O. M. formés à l'E. N. S. A. E. ou à l'I. S. U. P.

2. Bulletin trimestriel « Données statistiques », situation économique des États, études du marché des produits tropicaux, compendium du commerce extérieur.

d'enquêtes lorsque les Services nationaux ne sont pas suffisamment équipés pour y procéder eux-mêmes (une situation de ces travaux a été publiée en 1965 et tenue à jour depuis).

Le Département de la Coopération de l'I. N. S. E. E. a pu également, en profitant de l'expérience acquise en assistance technique, rédiger des manuels méthodologiques et pratiques mis à la disposition des pays qui le désirent et adaptés aux conditions spécifiques des pays en voie de développement.

Ont été ainsi publiés par les soins du Secrétariat d'État aux Affaires étrangères chargé de la Coopération :

- un manuel de Statistique agricole à l'usage des écoles d'agriculture;
- un manuel de Démographie pour les pays en voie de développement;
- un manuel d'enquêteur agricole;
- un manuel d'enquêteur démographique;
- un manuel d'enquêteur en matière de budgets familiaux et de consommation des ménages;
- un manuel de comptabilité économique et des techniques du développement;
- un manuel de Statistiques courantes;
- une étude méthodologique et comparative des enquêtes de consommation;
- un manuel concernant la constitution d'un fichier des établissements et la réalisation d'enquêtes industrielles (en préparation);
- des instructions-types d'exploitation et des programmes généraux pour le dépouillement des diverses enquêtes, sur ordinateurs.

Il procède également à des études comparatives des divers travaux réalisés et à des perspectives d'ensemble, au niveau de l'Afrique francophone, dans les domaines de la démographie, de la consommation des ménages des comptes nationaux et des situations économiques.

Une autre forme très importante de l'assistance technique de l'I. N. S. E. E. est la contribution qu'il apporte à la formation des statisticiens nationaux.

Celle-ci est assurée en France, au sein de l'École nationale de la Statistique et de l'Administration Économique, par le Centre européen de formation des statisticiens économistes pour les pays en voie de développement (C. E. S. D.) dans les mêmes conditions que celle des statisticiens français ⁽¹⁾.

Les élèves ont la faculté de suivre, après avoir subi un concours d'entrée, l'une des deux divisions que comporte l'enseignement du centre :

- division des ingénieurs des travaux statistiques recrutés au niveau du baccalauréat de Mathématiques élémentaires — 2 ans de scolarité (1 année d'école, 1 année de stage encadré en Afrique);
- division des ingénieurs statisticiens économistes recrutés selon 2 options :

Mathématiques	{	inscription en 2 ^e année d'Université (Faculté de sciences) ou 2 années de scolarité en classes préparatoires d'une grande école scientifique
Économique	{	inscription en 3 ^e année d'Université (Faculté de sciences économiques et baccalauréat mathématiques)

1. A l'E. N. S. A. E. d'abord de 1949 à 1962, au C. E. S. D. depuis 1963.

La scolarité dans cette division est d'une durée de 3 ans comme pour les administrateurs de l'I. N. S. E. E. Depuis 1949, l'E. N. S. A. E. et le C. E. S. D. ont largement participé à la formation de statisticiens des pays en voie de développement puisqu'il a été formé, aux deux niveaux, environ 380 statisticiens pour tous les pays en voie de développement (Afrique, Extrême-Orient, Moyen-Orient, Amérique latine).

Les élèves en formation au C. E. S. D. sont boursiers, soit de leurs gouvernements, soit d'organismes internationaux (Communauté Économique Européenne, Nations Unies), soit du Fonds d'Aide et de Coopération de la République française.

De nombreux stages ont été, par ailleurs, assurés à l'Établissement central et dans certaines Directions régionales de l'I. N. S. E. E. (Limoges et Rennes notamment) pour assurer la formation de chefs d'ateliers, de programmeurs et d'opérateurs mécanographes originaires des États africains et malgache.

Sur un autre plan, divers *Centres de formation temporaires* (6 à 8 semaines) ont été organisés en collaboration avec les organisations internationales intéressées (C. E. A., C. C. T. A., O. A. A.)⁽¹⁾ auxquels les statisticiens français de l'I. N. S. E. E. ont apporté leur contribution, soit en assurant la direction de ces Centres, soit en participant à l'enseignement.

C'est ainsi que faisant suite au Centre de formation en matière de Statistique agricole, qui s'est tenu à Ibadan (Nigeria) en 1953⁽²⁾, trois centres ont été organisés dans des pays africains d'expression française :

à Bingerville (Côte-d'Ivoire) en 1957 : Enquêtes et Statistiques agricoles

à Bangui (R. C. A.) en 1959 : Enquêtes et Statistiques démographiques

à Libreville (Gabon) en 1961 : Enquêtes Statistiques de Consommation

D'autres centres organisés par l'O. A. A. ont bénéficié plus récemment de l'Assistance technique française :

— Tunis en 1963 : Enquêtes de consommation (budgets-nutrition);

— Alger en 1964 et en 1965 : formation d'enquêteurs agricoles.

Il est prévu, en accord avec l'O. A. A. pour 1967-1968, la mise en place d'un centre à Paris avec des centres d'application en Afrique pour former au profit des pays francophones les responsables du recensement mondial de l'agriculture (prévu pour 1970).

Le but de ces centres est d'initier aux problèmes spécifiques de la Statistique des pays en voie de développement des techniciens nationaux déjà pourvus d'une formation générale de base.

Par ailleurs, plusieurs centaines d'enquêteurs ont été formés « sur le tas », depuis une dizaine d'années à l'occasion des différentes enquêtes déjà réalisées ou en cours de réalisation, par des statisticiens français de l'Assistance technique.

Les statisticiens français de l'I. N. S. E. E. participent également à la formation sur place en *dirigeant des Centres permanents de Formation* dans les pays en voie de Développement ou en assurant des enseignements dans ces centres⁽³⁾ :

1. Commission Économique pour l'Afrique. Commission Technique pour les pays d'Afrique au Sud du Sahara organisation pour l'alimentation et l'agriculture.

2. Auquel participaient des statisticiens français et francophones.

3. Créés depuis 1960-1961.

— Centre de formation des ingénieurs des travaux statistiques de Rabat ⁽¹⁾ au profit des pays d'Afrique du Nord d'expression française : Maroc, Algérie, Tunisie, mais aussi de la Guinée et du Mali;

— Centre international de formation des agents techniques de la Statistique à Yaoundé ⁽²⁾ au profit des quatre États de l'Afrique équatoriale, du Cameroun, du Congo de Kinshasa du Ruanda et du Burundi;

— Centre national de formation d'agents techniques d'Abidjan ⁽³⁾ au profit des États de l'Afrique de l'Ouest d'expression française. Depuis l'année scolaire 1964-1965, ce centre forme également des ingénieurs des travaux statistiques ⁽¹⁾;

— Centre national de formation d'agents techniques au profit du Sénégal à Dakar (création en 1967);

— Institut de Statistique de l'Université de Beyrouth au Liban (niveau du certificat de statistique de l'Institut de Statistique de l'Université de Paris);

— Institut de Développement économique et de la Planification de Dakar (au profit des diplômés de l'enseignement supérieur ou des fonctionnaires des services des commissariats au Plan).

— Centre d'Études et de Recherches démographiques du Caire.

Enfin les statisticiens français apportent leur contribution à l'Assistance technique multilatérale, soit en occupant des fonctions dans les organismes internationaux ⁽³⁾, soit en effectuant des missions pour le compte de ces organismes, soit enfin en participant aux conférences, colloques, séminaires, groupes de travail qu'ils organisent (Communauté Économique Européenne, Organisation des Nations Unies, Commission Économique pour l'Afrique, Commission Économique pour l'Asie et l'Extrême Orient, Commission Économique pour l'Amérique Latine, Organisation Mondiale pour l'Alimentation et l'Agriculture, Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture, Organisation Mondiale de la Santé, Bureau International du Travail, etc.).

Pour conclure, on peut dire que l'Assistance technique des statisticiens de l'I. N. S. E. E. s'est exercée :

— *sur place* dans les pays, sous forme :

- de gestion directe des services
- de conseils techniques

— de missions d'experts { — enquêtes
— études économiques
— problèmes spécifiques

— de Centres de formation

— de Centres régionaux de Coopération, d'Études et de Recherche (perfectionnement des méthodes, études comparatives et de synthèses, recyclage des statisticiens nationaux).

— *à Paris* sous forme de liaison technique :

— de centralisation et de diffusion, de la documentation en provenance des États

1. Même niveau de recrutement, même programme d'enseignement, même scolarité qu'au C. E. S. D. à Paris (2^e division).

2. Recrutement niveau 3^e des lycées, sur concours, pour les *agents techniques*, 6 mois de scolarité, 3 mois de stage pratique.

Recrutement niveau 1^{re} des lycées, sur concours, pour les *adjoints techniques*, 2 ans de scolarité, dont 3 mois de stage pratique.

3. Une dizaine de statisticiens de l'I. N. S. E. E. ou de statisticiens contractuels sont ainsi en service à la C. E. A., à l'O. A. A., au B. I. T.

- de conception
 - de dépouillement
 - d'analyse
 - de publications
- } d'enquêtes
- d'études économiques,
 - d'études méthodologiques,
 - d'études comparatives et de perspectives d'ensemble,
 - d'animation, de direction et de publication des travaux de groupes de travail

interdisciplinaires d'organisation de stages et enseignements dans diverses écoles en France : Centre d'Études et de Programmation Économique, Association pour les stages des techniciens Étrangers en France, Institut International d'Administration Publique, Institut pour l'Étude du Développement Économique et Social, Centre de Perfectionnement pour le Développement de la coopération Économique et Technique, Institut Démographique de l'Université de Paris, Institut de Recherche et de Formation pour l'Étude du Développement Harmonisé, École Supérieure d'Agronomie Tropicale, École de Santé publique de Rennes, École vétérinaire d'Alfort.

Dans l'avenir, l'I. N. S. E. E. envisage, dans la mesure de ses moyens, une évolution de l'objet et des formes de la Coopération technique qui pourrait être ainsi formulée :

- 1^o Accentuer l'effort de formation.
- 2^o Aider les pays à mettre sur pied des programmes de développement statistique.
- 3^o Aider les pays à faire certains travaux spécifiques (en leur laissant l'exécution proprement dite ou en la confiant à des Sociétés d'Études).
- 4^o Aider les services statistiques à renforcer leurs liaisons avec les utilisateurs de statistiques en particulier avec les services de planification (participation à des équipes de planification).
- 5^o Développer les centres électroniques de traitement de l'Information pour améliorer la qualité et la quantité des statistiques courantes en provenance des diverses administrations et organismes d'intérêt général.
- 6^o Élargir le champ géographique d'action de l'Assistance bilatérale ou multilatérale (Amérique latine, Moyen-Orient, Extrême-Orient).
- 7^o Tendre à une vocation générale d'Assistance technique de l'ensemble des directions et des techniciens de l'I. N. S. E. E. pour les associer aux travaux de conseillers et de consultants demandés par les pays.

L'Assistance technique, au fur et à mesure, que les services des pays s'étoffent en statisticiens nationaux, doit être essentiellement orientée vers des tâches de formation, de conception et de consultation, les tâches d'exécution devant de plus en plus être assurées par les services nationaux eux-mêmes; ceux-ci doivent prendre conscience de la nécessité d'assurer par eux-mêmes dans les meilleurs délais les travaux intéressant notamment les statistiques courantes, la réalisation des enquêtes et déjà certains travaux de synthèse.

Il appartient en conséquence aux statisticiens de l'Assistance technique, actuellement en service dans les États, de former sur place leurs homologues nationaux, afin de mettre ceux-ci en mesure d'assurer leur relève à moyen terme et ce n'est pas là la tâche la plus facile.

A. FICATIER (1)

DISCUSSION

M. PENGLOU serait heureux de voir préciser par le communicant, dont il a vivement apprécié l'exposé si clair et documenté, le rôle qu'ont pu jouer les organismes internationaux en raison de leurs activités spécifiques, dans le développement de l'outillage statistique dans les pays africains.

M. F. ROSENFELD. — Le programme en cinq points proposé par M. Ficatier en vue de développer les systèmes statistiques en fonction des besoins de planification des pays en voie de développement me paraît entièrement satisfaisant, mais, comme on vient de le dire, ce sont les moyens matériels et budgétaires pour le mettre en application qui manquent le plus et cela constitue un obstacle des plus sérieux.

Avec la permission de M. Ficatier je voudrais répondre à la remarque de M. Penglaou. Il faut dire d'abord que les organismes internationaux qui prêtent de l'argent à long terme aux pays en voie de développement ne sont pas aussi nombreux qu'on l'imagine : il y a surtout la Banque Mondiale (B. I. R. D.), le Fonds Européen du Développement, la Banque Européenne d'Investissements et la Banque Inter-Américaine de Développement. Il y a par ailleurs les prêts et les dons bilatéraux : français, américains, soviétiques, etc. Bien entendu, avant que les prêts ne soient consentis, des études sont faites afin de s'assurer que les projets auxquels ils doivent s'appliquer sont viables et rentables. Mais la plus grande assistance internationale en matière d'études économiques et d'études de projets vient du Programme de Développement des Nations Unies, opérant le plus souvent par l'entremise d'institutions internationales spécialisées : F. A. O., O. M. S., O. I. T., UNESCO, etc. ; ici il s'agit d'importants crédits d'études, mais pas nécessairement liés au financement international de projets d'investissements. Les études utilisant les crédits internationaux sont toujours menées par des équipes mixtes comprenant à la fois du personnel international et du personnel national (dit de contrepartie) payé par le budget propre du pays intéressé. Ces équipes jouent le rôle de stimulant, de catalyseur, dans l'amélioration de l'information statistique du pays ; les résultats de leurs travaux deviennent partie intégrante du patrimoine de connaissances acquises par le pays.

M. Émile KRIEG fait remarquer l'intérêt qu'il y a à introduire le plus tôt possible une Comptabilité nationale, condition nécessaire pour aboutir à un ensemble comptable cohérent. Dans la grande majorité des pays développés, les retards à l'instauration d'une Comptabilité nationale sont à la base de systèmes comptables non cohérents. En France, c'est cette regrettable situation qui a fait dire par M. Georges POMPIDOU « nous voulons, en effet... une véritable opération vérité » (*Figaro*, 23 avril 1963). Comme le fait remarquer un article du numéro de décembre 1965 de la Revue du Fonds Monétaire International, du fait des réglementations actuelles, les comptabilités des entreprises sont impropres à refléter une réalité économique et il suggère de tenir, par exemple, les comptabilités des entreprises en valeurs de remplacement et non en coûts initiaux. Cela répondrait à l'opération vérité, évoquée par Monsieur Georges POMPIDOU. A partir de ce moment on ne verrait plus d'article intitulé bilans faussés, belverces actifs, comme celui de la *libre Belgique* des 6-7 mai 1967. On ne peut que se réjouir de voir un mouvement dans ce sens se développer aux États-Unis, en Hollande, en Belgique, en Suisse. Il est à espérer que la France, sous l'impulsion de Monsieur Michel DEBRÉ, ne

tardera pas à entrer dans la même voie. N'a-t-il pas déclaré « je veux des critères objectifs... et jamais rien d'arbitraire » (*France Matin*, n° 10, 20-28 février 1967, page 45).

M. J. J. JUGLAS. — L'exposé dense et précis de Monsieur FICATIER nous a montré avec clarté à la fois la nécessité de disposer de renseignements statistiques dans les pays sous-développés et les difficultés techniques auxquelles se heurte leur établissement. Il est un point sur lequel je voudrais cependant attirer l'attention de la Société.

Comme président de la Commission des Territoires d'Outre-Mer et comme Ministre de la France d'Outre-Mer, j'ai mesuré de 1945 à 1956 la gêne que constituait l'absence ou l'imprécision des statistiques. Mais pour avoir continué à suivre les problèmes d'Outre-Mer depuis cette date et en particulier dans la période de l'indépendance, je ne peux pas ne pas formuler une crainte : si l'on excepte quelques états comme la Côte d'Ivoire, le niveau des rentrées fiscales, la médiocrité des budgets qui dans plusieurs états n'excèdent guère et parfois n'atteignent pas 20 milliards de francs anciens métropolitains condamnent ces pays à la sous-administration et rendent impossible la mise sur pied et l'entretien d'un service des statistiques. Sans doute en vertu des règles qui président à l'assistance technique, le personnel spécialisé mis à la disposition de ces états est payé dans une proportion qui n'est jamais inférieure à 70 % par la France. Mais il reste à la charge de l'État assisté le fonctionnement du service, le logement des agents fournis au titre de la coopération. On peut donc se demander dans quelle mesure un service des statistiques dont je le répète j'ai pu mesurer l'urgente nécessité n'est pas au-dessus des moyens de la plupart des états insuffisamment développés. D'autant plus que les organismes qui apportent une aide financière bilatérale ou multilatérale sont toujours réticents à fournir sur les crédits d'investissements les crédits d'étude sur lesquels on pourrait à la rigueur financer sinon un service du moins un nombre appréciable d'enquêtes par sondage.

Réponse de Monsieur Ficatier à Monsieur Émile Krieg

M. FICATIER, en réponse à Monsieur KRIEG, fait observer qu'il considère son intervention comme intéressante. Toutefois, il faut bien admettre que si les pays européens n'ont pas attendu la perfection des systèmes comptables des entreprises pour faire de la Comptabilité Nationale, tout en le déplorant, a fortiori l'insuffisance de la qualité de l'information économique dans les pays en voie de développement ne peut servir d'alibi à l'inaction en matière d'établissement des Comptes Nationaux. Les perfectionnements viendront au fur et à mesure de l'amélioration de la qualité des données recueillies. Il faut encourager le développement de la recherche Statistique dans les pays en voie de développement, comme dans les autres, pour assurer une qualité toujours meilleure de la production de l'information de base.

Réponse de M. Ficatier à M. Juglas

Monsieur FICATIER, en réponse à Monsieur le Ministre, déclare que bien des pays africains et malgache, autres que la Côte d'Ivoire, ont déjà fait un effort, qu'il convient de souligner, pour la création et l'entretien de Services Statistiques en même temps que pour assurer la formation de statisticiens nationaux.

Il faut encourager les États dans cette voie. Un Service Statistique n'est pas un luxe mais une nécessité comme le reconnaît M. JUGLAS lui-même. Il faut en prendre conscience — C'est ce qu'ont fait certains États africains et malgache — et en tirer les conséquences.

Le manque d'informations économiques et sociales pour ces pays ne peut que contribuer à freiner leur développement et accroître l'écart qui les sépare des pays plus favorisés. Cela ne peut laisser personne indifférent.

Quant aux organismes qui apportent une aide financière bilatérale ou multilatérale, ils ont eux-mêmes le plus grand intérêt à promouvoir la recherche Statistique, dans les pays en voie de développement, car à défaut d'une information suffisante comment leur sera-t-il possible d'apprécier les besoins d'aide qu'il faut satisfaire et comment pourront-ils mesurer les effets de l'aide qu'ils peuvent apporter?