

NATIONS UNIES
CONSEIL
ECONOMIQUE
ET SOCIAL



64943

Distr.
LIMITEE



E/CN.14/CAP/30
19 septembre 1967

Original: FRANCAIS

COMMISSION ECONOMIQUE POUR L'AFRIQUE
Conférence des planificateurs africains
Deuxième session
Addis-Abéba, 4-15 décembre 1967

LES STATISTIQUES NECESSAIRES AU NIVEAU DES PROJETS

LES STATISTIQUES NECESSAIRES AU NIVEAU DES PROJETS

INTRODUCTION

Il a déjà été abondamment discuté des séries statistiques nécessaires à la planification et en ce qui concerne l'élaboration, la conception et le contrôle des plans, des listes de données statistiques ont été établies. Ces listes indiquent les séries statistiques que l'on estime indispensables et précisent la périodicité avec laquelle on désire obtenir ces informations (par exemple recensements de la population, enquête sur les superficies plantées tous les 10 ans, recensement des établissements industriels tous les cinq ans, évaluation des rendements agricoles tous les ans, importations et exportations tous les mois, etc.). De même, on a généralement indiqué l'aire géographique pour laquelle les informations étaient demandées. Pour les plans proprement dits, ce sont généralement des évaluations pour le pays tout entier avec éventuellement des sous-totaux au niveau des quelques grandes divisions administratives qui sont nécessaires.

Les Nations Unies ont publié un document "Séries statistiques pouvant servir aux pays peu développés dans leurs programmes de développement économique et social" Série M, No. 31 des Etudes statistiques, New York 1959. Lors de leur troisième Conférence, les statisticiens africains ont étudié ce problème en l'adaptant plus particulièrement aux conditions africaines. Un groupe de travail réunissant statisticiens et planificateurs s'est tenu à Addis-Abéba en juillet 1965 et a repris avec quelques modifications mineures les séries, périodes, couverture et ordre de priorité indiqués dans le document M. 31 des Nations Unies. Un document E/CN.14/CAS.3/9 intitulé "Liste révisée de statistique de base pour servir à la programmation du développement des statistiques" indique pour les pays africains les objectifs qu'il y a lieu d'essayer d'atteindre. A la même époque, un groupe d'experts en planification et en statistique travaillant dans les pays africains francophones rédigeait une liste pratiquement similaire "Les besoins en formation statistique de la planification". Ce groupe d'experts donnait, en outre, une appréciation sur le niveau de précision ou sur la qualité qu'il est raisonnable de demander ou d'attendre de chaque série

statistique. Il était, là aussi, évidemment exclu que les enseignements statistiques soient obtenus au niveau local ou systématiquement collectés d'une manière permanente.

Au niveau de la planification globale, il est donc certain que les besoins des planificateurs ont été précisés et que les statisticiens ont pu orienter le programme de travail des services statistiques nationaux pour y répondre.

Au niveau des projets, par contre, il ne semble pas qu'une même étude ait été faite et l'on peut craindre de ce fait que certaines demandes de la part des planificateurs, lorsqu'elles seront exprimées, ne puissent trouver satisfaction dans les délais qu'ils souhaiteraient. On peut craindre aussi qu'au niveau des projets, des impossibilités matérielles résultant du manque de personnel qualifié, du coût élevé des enquêtes, des délais indispensables à leur réalisation, n'interdisent la fourniture d'une information suffisamment précise et valable.

Il est donc opportun, dès maintenant, de se poser quelques questions sur ces problèmes et de tenter de voir ce qui peut être fait dans ce domaine.

Les besoins en information statistique sont-ils les mêmes pour les projets que pour les plans ?

Une première différence apparaît immédiatement. La portée géographique des projets peut parfois devenir très petite et descendre au niveau local ou à celui d'une petite subdivision administrative alors que jamais un plan ne sera conçu pour des unités aussi infimes.

Une seconde différence vient de la spécialisation des projets. Alors que les méthodes de planification, surtout par l'approche macro-économique globale, présentent des traits communs et donc réclament des informations assez semblables dans tous les pays, les projets sont par nature beaucoup plus spécialisés et donc doivent s'appuyer sur des informations portant dans des domaines bien divers. Il est évident que les séries statistiques réclamées par le planificateur lors de l'élaboration du projet et ensuite lors du contrôle de son exécution seront bien différentes s'il s'agit d'un barrage hydro-électrique, d'une nouvelle voie de chemin de fer, de

l'ouverture d'une mine ou de la mise en valeur de tel ou tel périmètre agricole. Dans ce dernier cas il sera nécessaire d'obtenir des renseignements sur le plan local, relativement aux superficies plantées, aux rendements obtenus, à la composition de dépenses des ménages, au niveau nutritionnel, etc., dans le cas d'un barrage les informations demandées pourraient plutôt, par exemple, porter sur le développement industriel d'une ville située à une distance plus ou moins grande du barrage. Les problèmes posés sont donc spécifiques dans chaque cas et il semble difficile sinon impossible d'établir une liste unique susceptible de répondre à tous les cas particuliers, sans informations inutiles et au moindre coût.

Les séries statistiques établies pour la planification sont-elles utilisables pour l'élaboration et le contrôle de l'exécution des projets ?

Lorsque les projets sont élaborés au niveau régional, sous-régional ou national, très souvent, la plupart des données obtenues pour l'élaboration du plan seront utilisables, ceci ne signifiant pas qu'elles répondront à toutes les questions intéressant le projet. Par exemple, un projet de raffinerie de pétrole peut nécessiter l'étude de marchés, parfois même extérieurs à la région, et donc des études complémentaires s'ajoutant à celles réalisées pour les plans nationaux, alors que les données recueillies sur le plan national sur les transports, l'urbanisation, le développement de la production industrielle, l'évolution de la consommation des ménages ou des administrations obtenues lors de l'élaboration du plan seront directement utilisables pour l'étude du projet.

Si pour les grands projets, les données recueillies pour l'élaboration des plans seront donc généralement un source d'information valable, il n'en est malheureusement plus de même lorsque les projets sont à un niveau trop local. En effet, les méthodes utilisées par les statisticiens ne permettent pas la plupart du temps de désagréger les informations à des niveaux très petits. Les deux principales méthodes de collecte de l'information statistique sont les recensements exhaustifs et les enquêtes par sondage.

Les recensements exhaustifs permettent de donner des informations au niveau aussi détaillé que l'on peut le souhaiter. Malheureusement, les recensements coûtent extrêmement cher et réclament un personnel abondant et

exigent pour leur réalisation des délais très longs. Il est exclu que des recensements exhaustifs puissent être menés dans tous les domaines où des informations statistiques seraient nécessaires. Actuellement, en Afrique, pratiquement seuls des recensements de population portant sur des questions relativement simples sont effectués et encore à des intervalles de l'ordre d'une dizaine d'années. Les enquêtes par sondage coûtent beaucoup moins cher et avec un personnel relativement peu nombreux et spécialisé permettent d'obtenir des renseignements valables à l'échelon du pays ou des grandes régions et ceci sur les sujets les plus spécialisés si cela s'avère nécessaire. Malheureusement le principe même des sondages fait que les informations recueillies à l'échelon local lors de ces enquêtes ne sont pas utilisables à ce même échelon local et ne prennent de sens que lorsque, combinées avec les informations des autres échelons locaux, elles décrivent l'ensemble du pays ou des grandes régions du pays. Autrement dit, si une enquête par sondage avec quelques centaines de points de sondage répartis sur l'ensemble du territoire donne avec une précision suffisante la production de riz par exemple du pays tout entier ou d'une grande subdivision administrative les 3 ou 4 points de sondage réalisés dans une petite zone du pays ne peuvent pas servir pour déterminer la production de cette petite zone et indiquer par exemple encore, les possibilités de commercialisation d'un projet de coopérative à l'intérieur de cette petite zone. En effet, l'évaluation que l'on pourrait faire à partir des 3 ou 4 points de sondage serait entachée d'une incertitude que les moyennes obtenues le seraient avec une marge d'erreur aléatoire de plus ou moins deux cent ou trois cent pour cent et seraient donc absolument inutilisables.

Pour prendre une comparaison dans un autre domaine, nous pourrions dire que les données statistiques réclamées pour la planification correspondent aux cartes géographiques à l'échelle du pays au 1/1.000.000 ou au 1/250.000 alors que les données nécessaires à l'identification des projets locaux correspondraient non plus aux cartes géographiques mais aux relevés topographiques ou cadastraux au 1/1.000 ou au 1/2.000. De même qu'il n'est pas possible de situer l'emplacement du château d'eau d'une ville donnée à partir d'une carte géographique, il est impossible d'utiliser

les résultats des enquêtes par sondage établis à l'échelle du pays pour les appliquer au niveau local.

Quelles solutions peut-on apporter à ces problèmes?

Il semble que les projets d'importance intéressant les pays et les unités plus importantes (sous-régions ou la région toute entière) et dans certains cas les projets au niveau de grandes divisions administratives ne doivent pas soulever des problèmes trop difficiles à résoudre. D'une part les informations statistiques qui doivent éclairer ces projets ont déjà été souvent recueillies pour l'élaboration des plans, d'autre part ces projets sont suffisamment importants pour que des enquêtes statistiques spéciales puissent être financées si le besoin d'informations particulières se fait sentir. Le principal problème concerne les projets au niveau local pour lesquels le coût de l'information valable devient très vite prohibitif. C'est donc sur les projets au niveau local que nous insisterons. Si nous supposons que, lors des études préalables pour la planification d'un pays, des enquêtes par sondage sur le rendement du riz en tonnes/hectares ont été effectuées pour le pays tout entier et par grandes régions afin de savoir s'il valait mieux d'obtenir l'augmentation de la production par un accroissement des superficies donc en accordant surtout des crédits aux services du génie rural ou au contraire en augmentant plutôt les services agricoles, la diffusion des engrais, l'amélioration génétique des semences, la vulgarisation des pesticides, etc., il aura sans doute pour chaque grande subdivision administrative été nécessaire de procéder à, par exemple, mille coupes-échantillons réparties aléatoirement pour connaître avec une probabilité de 0.95 le rendement vrai à $\pm 3\%$.

Dans cette hypothèse il est probable que si, pour l'établissement d'une coopérative ou la mise en valeur d'un nouveau périmètre agricole, nous avons besoin de connaître le rendement du riz, l'enquête statistique nécessaire sera un coût d'un ordre de grandeur approchant celui de l'enquête nationale et nullement dans la proportion des superficies considérées. Le prix de revient sera sans doute moindre du fait d'une homogénéité probable plus grande dans la petite zone considérée et du fait d'une limitation des

déplacements et donc des frais de transports, mais si la superficie du pays était de 1.000.000 km² et celle de la petite zone seulement de 100 km² le coût de l'enquête serait peut-être trois ou quatre fois moins élevé mais sûrement pas mille fois. La méthode du recensement exhaustif qui consisterait à peser la totalité de la récolte sur les 100 km² et à peser la totalité de la récolte des paysans vivant sur ces 100 km² serait d'un prix de revient prohibitif et de toute manière absolument impraticable.

Cet exemple illustre assez bien semble-t-il les difficultés des estimations au niveau local.

Pour essayer de parvenir quand même à des estimations pour les projets locaux les statisticiens ont essayé de voir s'il était possible de demander aux fonctionnaires et agents en service au niveau local de fournir des données valables qu'ils pourraient relever et adresser aux services statistiques centraux. On a tout d'abord examiné quelles étaient les informations déjà existantes. Une masse considérable de rapports, de notes, de documents existe depuis longtemps en Afrique. Les administrations coloniales demandaient généralement de leur divers échelons hiérarchiques des rapports et des chiffres dans tous les domaines et à tous les niveaux. Malheureusement, lorsque les statisticiens ont examiné et vérifié la validité des renseignements qui y figuraient, la plupart n'avaient aucune valeur, ne s'appuyaient que sur des estimations grossières et subjectives faites à l'échelon local par du personnel non qualifié et dont la totalisation, au niveau des grandes régions administratives ou d'un pays, arrivait à cacher les erreurs les plus criantes sans toutefois donner la moindre valeur aux chiffres obtenus.

Malgré l'absence totale de valeur de cette méthode dans le passé, périodiquement il est suggéré que des fichiers ou registres permanents soient établis et remplis par le personnel en place dans les villages, moniteurs d'agriculture, instituteurs, élèves, etc.

Cette façon de procéder est une vue de l'esprit et témoigne d'une méconnaissance des techniques modernes d'enquête et d'une ignorance totale des réalités africaines.

Dans la plupart des pays africains, et parfois à plusieurs reprises, des essais de ce genre ont été tentés et des cahiers de villages, des

registres de districts ou de hameaux ont été établis. Chaque fois, l'échec a été total. Evidemment des renseignements étaient bien portés sur ces registres, ils ont d'ailleurs été souvent utilisés tels quels avec une belle inconscience par les promoteurs de ces registres. En fait, dès le premier contrôle un peu sérieux, il devenait clair que les indications portées étaient purement subjectives. Le moniteur d'agriculture soucieux de son avancement augmentait régulièrement chaque année les rendements imaginaires qu'il avait indiqués la première année, le chef de village soucieux de complaire à ses administrés diminuait systématiquement l'estimation qu'il se faisait de l'effectif du bétail si celui-ci était taxé, etc.

Dans une contre-épreuve réalisée dans un pays africain des cahiers de village ont été établis pour démontrer l'inefficacité de cette méthode et des questions-pièges ont été introduites pour vérifier les renseignements donnés dans les diverses parties du questionnaire. Par exemple, le sex-ratio de la naissance qui est physiologiquement à peu près constant, 105 garçons pour 100 filles, le taux des naissances gémellaires par rapport aux naissances normales permettent d'avoir une idée de la qualité de l'enregistrement des actes d'état civil. Autre exemple, des questions sur les rendements ont montré que les chefs de cantons indiquaient pour les arachides des rendements variant de 25 kilogrammes à 50.000 tonnes par hectare!!!

Dans un autre pays où le parti au pouvoir représente une force considérable, un essai de cahier de village patronné par le parti visait à fournir le nombre d'habitants et deux données démographiques simples naissances et décès. Là aussi l'échec a été complet. Dans un autre pays, l'étude des registres de village montrait que certains villages auraient disposé de plus de 50.000 calories par tête et par jour alors que d'autres n'en auraient disposé que de 200!!! Des exemples de ce genre pourraient être cités par milliers.

Les seules estimations possibles et valables sont celles qui reposent sur des données objectives. Il faut compter, mesurer, peser, etc. Comme il est hors de question de tout mesurer, de tout peser, il faut procéder à des

enquêtes par sondage et par conséquent utiliser des enquêteurs entraînés à ce genre de choses. Il est impossible pour qui n'a pas appris à se servir d'une boussole et d'une chaîne d'arpenteur de donner une évaluation de la surface d'un champ (et à plus forte raison de la superficie plantée en telle ou telle culture pour un village) dans des pays où n'existent pas de cadastre ni parfois même pas de cartes géographiques.

Certains problèmes comme les cultures associées et successives, l'analyse des budgets familiaux, l'étude des données statistiques sur les populations nomades sont véritablement très complexes et en aucun cas ne pourraient être traités par du personnel qui n'aurait pas été formé spécialement pour ces enquêtes.

Soulignons que les pays développés qui pourtant disposent d'une infrastructure administrative beaucoup plus dense et d'un niveau plus élevé n'utilisent jamais la méthode de ces registres qui n'apporteraient aucune précision supplémentaire par rapport aux enquêtes par sondage et qui seraient bien trop coûteuses.

Il semble donc que dans la majorité des cas pour les projets ne dépassant pas le niveau local ou qui seraient d'une envergure trop faible pour justifier des enquêtes statistiques sérieuses, il faudra, en l'absence de documentation statistique, décider sur la seule base de données technologiques et comptables et admettre que certains projets d'investissement sont utiles pour le développement de petites zones, bien qu'il soit regrettable de ne pouvoir apprécier individuellement l'incidence de chacun de ces projets sur l'ensemble de l'économie du pays.

Pour les projets qui bien que conçus, élaborés et réalisés à l'échelon local ont une importance considérable sur le plan politique, social, économique ou financier, il devrait être considéré que le coût des enquêtes statistiques par sondage basées sur des mesures physiques objectives devrait systématiquement être inclus dans le coût total du projet, tant pour son élaboration que pour le contrôle de sa réalisation et son efficacité.

- - - - -