

EPIDEMIOLOGIE URBAINE : L'EXEMPLE DE LA SANTE MATERNELLE ET INFANTILE à BRAZZAVILLE

S. NZINGOULA *, G. JOURDAIN **, M. LALLEMANT **

* Directeur de la Santé maternelle et infantile
** ORSTOM

L'objectif de cette communication est d'introduire, à partir d'exemples, quelques notions nécessaires à la compréhension des exposés sur la malnutrition et sur les itinéraires thérapeutiques des citadins. Il s'agit de montrer à quels types de problèmes nous nous trouvons confrontés dès lors que nous voulons aborder les questions de santé, en particulier en milieu urbain.

En effet, alors que les pouvoirs publics et les organisations internationales sont inquiets des conséquences de "l'explosion urbaine", en particulier des conséquences sanitaires, on peut se demander pourquoi les informations sur la santé des citadins sont si pauvres et parcellaires, contrastant avec les études sociologiques, démographiques, urbanistiques qui abondent.

Les travaux qui se donnent pour objet la santé des citadins, rencontrent des obstacles méthodologiques jusqu'ici mal résolus, tant pour le recueil et l'interprétation des données sanitaires que pour la définition du cadre démographique, social ou géographique de référence que l'on va appeler "ville". La question devient encore plus complexe si l'on considère ce cadre comme explicatif des situations de santé. Nous allons aborder ici la question du recueil et de l'interprétation des informations de santé en écartant le problème tout aussi important du cadre de référence.

1. QUELQUES DEFINITIONS

"Sans les concepts de normal et de pathologique, la pensée et l'activité du médecin sont incompréhensibles. Il s'en faut pourtant de beaucoup que ces concepts soient aussi clairs au jugement médical qu'ils lui sont indispensables". Ce propos du philosophe médecin G. Canguilhem situe parfaitement la difficulté.

1.1. Qu'entendons nous par "santé" ?

Au cours de la conférence d'Alma-Ata, les Nations Unies ont défini la santé comme "un état de complet bien être physique, mental et social et qui ne consiste pas seulement en l'absence de maladie ou d'infirmité."

On comprend l'objectif d'une telle définition lors d'une réunion internationale qui veut affirmer que la santé est une "valeur" et à ce titre "un droit fondamental de l'être humain", mais il est clair que du point de vue médical elle introduit des confusions inextricables. Elle peut, à l'extrême, justifier une médicalisation de tous les rapports sociaux. Nous avons cependant besoin d'une définition positive de la santé, surtout si, dans une optique de santé publique, nous voulons l'appliquer à une population. Caloz, expliquant les conséquences d'une détérioration de l'état de santé, parle de "diminution de l'espace d'action" de l'individu et de perturbation de son intégration sociale ou de celle de son groupe. De ce point de vue la santé est considérée comme un instrument et l'accent est mis sur la notion de handicap. A partir d'une telle définition, nous pouvons envisager une mesure beaucoup plus objective du niveau de santé que celle de l'état de "complet bien-être" dont il a été fait mention plus haut. Les termes de pathologie, morbidité, renvoient à une conception plus classique, biomédicale et négative de la santé, qui se définit comme non-maladie, équilibre précaire entre l'homme et son milieu.

Enfin, l'étude du système de santé au travers de l'offre de soins, de la demande et des besoins fait référence à la santé en tant qu'institution. C'est sous cette rubrique que l'on peut placer le mot d'ordre de l'OMS "Santé pour tous d'ici l'an 2000". Il ne peut évidemment s'agir que de garantir pour tout individu, l'accès à un minimum décent de moyens de santé : équipements, médicaments, professionnels qui vont rendre possible l'établissement d'un dispositif de santé primaire.

Nous verrons tout à l'heure que l'état de santé d'une population, qui renvoie à la première définition que nous avons donnée n'est pas directement mesurable. Il nécessite l'emploi d'indicateurs. Mais ce qui vient immédiatement à l'esprit, c'est le recensement des diverses maladies qui affectent les individus. Les choses ne sont pas aussi simples qu'il y paraît.

1.2. Maladies, symptômes, syndromes

L'épidémiologie est la science qui étudie les modalités de genèse et de propagation des maladies dans l'espace et le temps. Elle suppose qu'on se soit mis d'accord sur son objet : la maladie. Le cas du paludisme va nous servir d'exemple.

Aux 17ème, 18ème et 19ème siècles, le paludisme ou malaria, était synonyme de fièvre des marais. Parmi toutes les fièvres que l'on connaissait alors, on avait identifié des fièvres étranges que l'on appelait quartes ou tierces selon que les accès survenaient tous les deux ou trois jours ; elles étaient bénignes ou malignes en fonction de leur issue. On décrivait le plus souvent les accès comme la succession de phases de frissons intenses, puis de chaleur et enfin de sueurs profuses. Ces fièvres avaient également la particularité de céder à la quinine qui avait été rapportée d'Amérique du Sud. Disposant de quelques critères, symptômes et signes pour le reconnaître, et d'un critère majeur pour la médecine, le moyen de le soigner, on avançait vers la connaissance de l'objet d'étude : le paludisme.

Entre 1880 et 1910 on découvre les agents pathogènes, des parasites du sang (les Plasmodium) et le vecteur, un moustique d'un genre particulier (l'anophèle). Ces découvertes auront deux conséquences :

- la compréhension de ce qu'on appellera le cycle épidémiologique du paludisme. La transmission du parasite se fait nécessairement de l'homme malade au moustique puis, après quelques jours, du moustique à l'homme sain. L'utilisation de la moustiquaire rompt ce cycle. Cette simple découverte va permettre l'achèvement de la construction du canal de Panama.

- l'éclatement de l'objet "paludisme" et donc de son épidémiologie. Les fièvres tierces, quartes que l'on connaissait auparavant vont prendre des noms latins : fièvres à Plasmodium falciparum, malariae, ovale, vivax ! Elles sont transmises par des anophèles différents selon des modalités spécifiques en fonction de l'écologie de leurs vecteurs : Anopheles gambiae, nili, funestus.

Les caractéristiques des fièvres paludéennes, établies au siècle dernier constituaient des ensembles de signes ou de symptômes que l'on regroupait en ce qu'on appelle des "syndromes". A partir de l'exemple du paludisme on comprend bien que les combinaisons diverses des mêmes signes ou symptômes pourront constituer des syndromes différents et que derrière un syndrome particulier peuvent se cacher plusieurs maladies.

Ainsi, on entend par syndrome grippal, l'ensemble des signes et symptômes tels la fièvre, la céphalée, les courbatures qui accompagnent l'infection par le virus de la grippe mais peuvent aussi être présents dans d'autres maladies (le paludisme, parfois, à son début). De fait, bien souvent, mais pas toujours, en passant du syndrome à la maladie, on se rapproche de la détermination des causes des maladies, causes sur lesquelles on espère agir. Le traitement des fièvres paludéennes par la quinine et l'aspirine, était un traitement symptomatique (c'est à dire se

rapportant aux symptômes ou à leur association spécifique). Avec la découverte du parasite, il est devenu un traitement étiologique, c'est à dire se rapportant à la cause (il tue les parasites). Nous voulons insister sur l'importance de la définition la plus précise possible de l'objet "maladie". Nous aurons l'occasion de revoir cette question dans la communication sur les itinéraires thérapeutiques, itinéraires qui constituent des formes de récurrences qui, en psychiatrie justement, concourent à définir la maladie (cf. G.Jourdain, A.Bilongo-Manene dans ce même ouvrage).

1.3. Pathologies et indicateurs de santé

Il nous faut maintenant établir la différence entre un indicateur de santé et une pathologie (une maladie donnée, dénommée). Pour ce faire nous allons prendre pour exemple la malnutrition.

On peut envisager la malnutrition de plusieurs points de vue. Un enfant qui ne reçoit pas une nourriture appropriée peut développer des maladies carencielles auxquelles on donne des noms particuliers car elles associent des symptômes spécifiques : marasme, kwashiorkor, avitaminoses, goîtres. Les choses sont assez claires, du moins superficiellement. A ces diagnostics correspondent, en théorie, des traitements particuliers; on est bien dans le domaine de la pathologie. Mais, par ailleurs, l'expérience montre que certaines carences en protéines et en calories provoquent des états de maigreur ou des troubles de la croissance. On a déduit qu'il pouvait exister un continuum entre l'état "normal" et certaines des pathologies signalées plus haut. L'"état normal" se réfère aux normes, signifiant qu'il ne se signale pas par sa rareté, par son caractère extraordinaire.

On a alors cherché à donner une définition statistique à ces états normaux, intermédiaires et pathologiques. On a pris des enfants d'âges différents, on les a mesurés, et on les a regroupés en fonction de leurs mensurations. La distribution prenait l'allure d'une courbe de Gauss et c'est là qu'ont commencé les difficultés. Quel était le seuil au delà duquel on devait considérer un individu comme "sortant de la norme" : 3e percentile du poids rapporté à l'âge, de la taille pour l'âge, du poids pour la taille ? 10e percentile ? 1, 2, 3 déviations standard en deçà de la médiane. En deçà de ces seuils, on plaçait les sujets "malnutris".

On a ainsi créé des groupes en fonction des critères utilisés : les enfants maigres, les enfants petits pour leur âge, etc., et l'on a vu, d'un pays à l'autre, d'une population à l'autre, d'une époque à l'autre, les taux de malnutrition subir des fluctuations non pas statistiques, mais en fonction des conceptions du moment ou des préoccupations des chercheurs. On a

également réalisé que le choix de ce mot "malnutrition" était bien malheureux puisqu'on avait des raisons de penser que la nutrition, au sens d'alimentation, était souvent pour peu de chose dans ces états. Aujourd'hui, avec l'établissement de tables de correspondances, il a été convenu d'utiliser partout les mêmes seuils statistiques et les mêmes critères, pour les mêmes populations de référence. Parlant le même langage, nous pouvons procéder à des comparaisons et échanger des informations.

Mais les questions essentielles restent posées : Ces malnutritions définies statistiquement sont-elles nuisibles ? En d'autres termes, sont-elles, par exemple, responsables d'un risque accru de décès précoce, d'infections ? Dans quelle mesure constituent-elles un handicap ? ou, à l'inverse, ne seraient-elles pas des formes d'adaptation à un environnement difficile ?

La recherche des causes de ces "malnutritions" permet d'approfondir un peu la question. Les retards de croissance sont attribués à une succession de maladies (diarrhées, infections, parasitoses), parfois de difficultés nutritionnelles, qu'on s'accorde à mettre en relation avec les conditions générales de vie : la pauvreté. Ils constitueraient, en quelque sorte, des indicateurs synthétiques de santé (selon la première définition que nous avons donnée au mot santé).

C'est la confusion entre la notion d'indicateur de santé et de pathologie qui est à la source des difficultés rencontrées par les dispensaires de Santé maternelle et infantile. Tant qu'il n'y a pas consensus sur l'objet "malnutrition", les notions de traitement et de prévention ne peuvent être clairement fondées. Que prévient le dépistage des enfants trop petits pour leur âge ? Comment traiter un indicateur de pauvreté ? Tâche à laquelle aucune formation sanitaire n'est préparée !

Dans les quartiers est de Brazzaville, nous avons effectué une enquête anthropométrique (âge, poids, taille). Nous observons qu'environ un quart des enfants de 0 à 5 ans habitant au nord de la rue Itoumbi ont un retard de taille notable, contre 16 % au sud (en deçà du 3e percentile des normes internationales adoptées par l'OMS). Dans le même temps la fréquence des épisodes diarrhéiques fait plus que doubler entre les enfants non retardés en taille et ceux qui le sont (respectivement 2.5 et 6 épisodes par an). La fréquence de ces diarrhées ne varie pas dans les mêmes proportions de part et d'autre de la rue Itoumbi.

Le travail statistique doit être approfondi mais ce qu'il faut noter, c'est que nous croisons en réalité deux indicateurs : un indicateur de santé très lié aux situations de pauvreté - la croissance des enfants - et un indicateur de salubrité de l'environnement - la fréquence des maladies diarrhéiques. Il n'y

a pas de raison que les relations entre retards de croissance et maladies diarrhéiques s'établissent de la même façon dans des contextes d'hygiène du milieu différents.

Derrière ces diarrhées se cachent en réalité des virus, des bactéries, des parasites, des toxiques divers, des modes alimentaires perturbés (sevrage) contre lesquels les enfants acquièrent une immunité variable d'un individu à l'autre et en fonction de leur âge (les trois quart des diarrhées ont lieu entre 6 et 20 mois).

Nous ne pensons évidemment pas avoir en quelques lignes complètement éclairé ces notions de santé, symptômes, syndromes et maladies, indicateurs de santé. Nous avons voulu simplement montrer que les glissements de sens involontaires de l'une à l'autre de ces notions étaient particulièrement fréquents et périlleux. Il apparaît tout à fait important, dès lors que l'on aborde ces notions, de faire l'effort de proposer des définitions, au moins provisoires, afin d'éviter les malentendus et les contresens les plus flagrants.

2. STATISTIQUES SANITAIRES ET RECENSEMENT DES MALADIES

Essayant de répondre à la question initiale de savoir pourquoi on dispose d'aussi peu d'informations sur la situation sanitaire en ville, nous avons voulu regarder de plus près du côté des pathologies et nous nous sommes tournés vers les lieux où elles sont officiellement recensées : l'état civil, les dispensaires, les hôpitaux.

2.1. L'état civil

L'état civil à Brazzaville devrait être une source majeure d'information sur la mortalité et les causes de décès car leur enregistrement est exhaustif. En fait, son exploitation se heurte à deux difficultés. On ne sait pas exactement à quelle population de référence on doit rapporter les décès enregistrés. En effet dans un certain nombre de cas, les décès survenus à Brazzaville concernent des migrants venus se faire soigner en ville. A l'inverse, nous savons qu'un certain nombre de patients retournent dans leur village d'origine au cours de la phase terminale de leur maladie. Les taux de mortalité globale, par âge, par maladie, par quartier que l'on est tenté d'établir sont incertains du fait du caractère mal défini et fluctuant de la population de référence.

L'autre incertitude est liée à la cause du décès, même si l'on s'accorde sur la définition des maladies. En théorie, la certification d'un décès distingue trois niveaux de causes. On parle de la cause immédiate de la mort, c'est-à-dire la

complication éventuelle d'une maladie préexistante ou bien, en cas d'accident, la lésion fatale. Celle-ci est consécutive à une maladie ou à un accident que l'on doit décrire. Enfin cette maladie ou cet accident survient souvent comme extériorisation d'un état morbide préexistant. Ainsi le tabagisme peut provoquer une bronchite chronique sur laquelle se greffe un cancer, cause directe de l'abcès du poumon qui va emporter le malade. Un état mélancolique peut se traduire par une tentative de suicide par arme à feu, le décès survenant plusieurs jours après du fait des complications infectieuses d'une plaie crânienne. Dans la réalité, la déclaration ne retient souvent qu'une des trois causes du décès, cause qui dépend de la qualité du déclarant : médecin de famille, agent du service d'hygiène, médecin hospitalier.

Pour approfondir cette question, nous sommes allés dans l'un des lieux où sont établis les diagnostics de décès, à l'Hôpital Général, et avons examiné les statistiques du service de pédiatrie pour l'année 1985. La malnutrition vient en tête, puis les affections pleuro-pulmonaires, les complications consécutives à une rougeole, les diarrhées avec déshydratation, les infections néo-natales, les méningites purulentes, les états anémiques, les accès pernicieux.

Mais comment classer un enfant de 8 mois, décédé dans un tableau d'anémie sévère et de pneumopathie ? Parmi les causes possibles du décès, il apparaît qu'un choix s'opère selon le consensus existant pour attribuer à certains processus morbides une probabilité de létalité plus déterminante. Le diagnostic de fièvre, par exemple, ne sera jamais retenu pour un certificat de décès, en revanche, la méningite se suffit à elle-même, et la malnutrition sera trop souvent retenue comme cause aux dépens de causes plus précises difficilement diagnostiquées.

2.2. Les structures de santé de base

Les dispensaires de Santé maternelle et infantile reçoivent une grande partie des enfants malades entre 0 et 5 ans et les enfants de moins de un an à titre systématique pour la surveillance de leur croissance et leurs vaccinations.

Nous avons procédé à l'analyse statistique des informations recueillies dans les registres d'un de ces dispensaires et parallèlement avons introduit l'usage d'une fiche précodée avec une vingtaine d'items se rapportant, d'une part, aux plaintes des patients, et d'autre part, à l'examen clinique, le diagnostic étant posé par l'infirmier une fois la fiche remplie. Nous avons alors constaté que les statistiques obtenues sur les registres et à partir des fiches d'examen étaient très différentes alors qu'ils étaient remplis par les mêmes agents. Les signes d'appel,

autrement dit les plaintes des patients étaient en partie recueillies, mais filtrées par l'infirmier en fonction de catégories qui lui étaient personnelles. Ces catégories sont, en fait, bien connues des patients qui éliminent d'eux-mêmes les symptômes non recevables, ainsi que le montre l'étude des itinéraires thérapeutiques mentionnée plus haut. L'examen clinique est sommaire, sinon inexistant. Si l'on impose un examen clinique minimum standard, on obtient alors d'autres informations qui, associés à des plaintes non entendues habituellement, modifient les données recueillies dans le registre.

On pourrait imaginer de procéder à une surveillance minimale des maladies à partir du recueil des seules plaintes des patients, car on sait que les patients ont rapidement recours au dispensaire. Cependant, même si on admet que ces catégories "plaintes" sont, pour peu qu'on en standardise le recueil, des informations valables et fiables, cela reste sans doute impossible pour plusieurs raisons. Il existe toujours un effet de renommée. Certains dispensaires sont réputés mieux soigner telle ou telle pathologie, ou être mieux approvisionnés en tel ou tel médicament; nous pouvons le constater en comparant le recrutement d'un même dispensaire selon ses différentes branches d'activité (par exemple, préventif ou curatif). Il est important de distinguer l'aire d'influence d'un dispensaire et son recrutement. Par exemple, l'aire d'influence du dispensaire Jane Viale de Ouenze est aisément définissable par l'aire géographique où résident 95% des patients qui consultent, mais nombreux sont les habitants de cette aire qui ne se rendent jamais à ce dispensaire, ainsi les salariés qui ont plutôt recours aux dispensaires d'entreprise ou à ceux de la Caisse Nationale de Prévoyance Sociale. Aire d'influence et recrutement sont très fluctuants dans le temps. Enfin, pour un épisode pathologique donné, les recours peuvent être multiples : par exemple, pour une rougeole, un enfant sera soigné successivement ou simultanément à deux ou trois endroits différents en l'espace de quelques jours. C'est d'ailleurs une des raisons de la multiplication des carnets de santé pour le même enfant, multiplication qui permet d'éviter aux familles les conséquences de l'intolérance de certains agents de santé à l'égard des collègues d'autres structures. Combien d'entre eux se voient refoulés sous prétexte qu'ils ont commencé le traitement ailleurs.

Il faut souligner par ailleurs le cloisonnement, dans les mêmes structures, entre les activités de prévention et les activités curatives. Il se traduit, chez les agents de santé, par un cloisonnement mental qui les empêche de relever les états qu'ils ne considèrent pas comme pathologiques si la consultation n'a pas pour but explicite de les aborder.

2.3. L'hôpital

Pour toutes les raisons énoncées plus haut, l'hôpital est, moins que toute autre structure, apte à fournir la fréquence des maladies. Mais certaines pathologies y conduisent presque inmanquablement et l'on peut espérer y recueillir des informations intéressantes. Dans tous les services recevant des enfants à l'Hôpital Général nous avons recensé 820 cas hospitalisés au cours du mois de janvier 1986 et examiné les diagnostics d'entrée. Sur une centaine de dénominations nous avons relevé 24 symptômes, 21 syndromes, 45 diagnostics.

Prenons l'exemple d'un diagnostic : le paludisme et l'une de ses complications les plus graves, l'accès pernicieux. En théorie, seules les cas les plus graves de paludisme devraient être hospitalisés. On entend par accès pernicieux un état comateux fébrile, persistant pendant plusieurs heures et susceptible d'être traité à l'aide d'antipaludiques. L'examen parasitologique est le plus souvent positif. La mortalité est élevée.

Sur 820 cas nous avons 149 paludismes purs et 112 paludismes associés. Il est important de savoir avec quoi ces derniers sont associés, car d'une façon générale nous voudrions avoir une maladie et une seule par malade puisque, en général, il suffit d'une maladie pour conduire quelqu'un à l'hôpital. Alors nous avons procédé à des regroupements logiques, en sachant que, mis à part l'accès pernicieux, le paludisme est une affection souvent bien tolérée chez les sujets partiellement immunisés (au cours de dépistages systématiques dans les écoles, nous avons souvent trouvé des enfants fortement parasités mais à peine fébriles). Ainsi de l'association paludisme et poliomyélite nous avons retenu poliomyélite; paludisme et fièvre, paludisme ; paludisme et fièvre et anémie, paludisme ; paludisme et fièvre et pneumopathie, pneumopathie ; paludisme et varicelle, varicelle ; paludisme et pneumonie, pneumonie.

Comment devons nous étiqueter l'association paludisme et convulsion, surtout en diagnostic d'entrée : accès pernicieux ? convulsion hyperthermique ? méningite ? Si nous nous étions intéressé à un autre diagnostic que le paludisme, la classification que nous aurions faite après regroupement aurait été différente. Il y a une grande part d'incertitude dans ces choix et le fait de conserver telle quelle l'information : le paludisme seul ou associé n'est pas non plus satisfaisant.

Le vrai problème est que nous essayons d'utiliser ces informations à des fins qui ne correspondent pas à ce pourquoi elles ont été recueillies. Elles servent d'abord à l'équipe médicale de repères pour lui permettre de contrôler ce qu'elle fait. Même s'il s'agit d'un système de classification propre à la

structure qui dépend fortement des moyens dont dispose l'équipe pour poser un diagnostic, ce système lui est absolument nécessaire et lui permet de constituer son expérience. Elles permettent évidemment aux autres praticiens de s'orienter par rapport aux pathologies qu'ils connaissent et aux patients qu'ils suivent. Elles ont également une fonction administrative. Elles permettent l'établissement de statistiques de fonctionnement pour suivre l'activité et la consommation des services et établir des prévisions.

Il n'est donc ni possible ni même raisonnable de demander plus à ces statistiques (diagnostics plus précis, dossiers mieux tenus) car on aboutirait de toute façon à des impossibilités, et il serait illusoire de vouloir instituer un système de surveillance épidémiologique généralisé. Pour répondre à des questions de recherche (définition des populations à risque, vérification des hypothèses épidémiologiques) il faut procéder au cas par cas, c'est à dire mettre en place un dispositif particulier pour le recueil des données.

Toute formation qui dispense des soins tient une comptabilité de ses actes. Le recueil de ces informations n'est pas homogène : il répond à des objectifs différents selon les structures et dépend de la place qu'occupe chaque service dans la structure. L'utilisation de ces données en vue d'obtenir des informations sanitaires requiert une analyse approfondie du fonctionnement de la structure : son organisation, son recrutement, son aire d'influence... Il est également important de s'interroger sur la nature même des informations recueillies et de tenir compte du niveau de qualification des personnels qui effectuent ce travail. Il convient de garder à l'esprit que ces informations ont une visée pragmatique : elles ont une valeur réelle mais en un lieu et à un moment précis. Dès lors nous sommes amenés à nous interroger sur la valeur du signe, du symptôme, du syndrome et du diagnostic. Poser un diagnostic, c'est "négocier" un accord temporaire en premier lieu entre l'observation de certains faits et le cadre théorique provisoire qui permet de les interpréter, en second lieu en fonction de la connaissance médicale et des possibilités d'action d'un groupe précis à un moment donné.

Journées d'Etude sur Brazzaville.

Actes du colloque

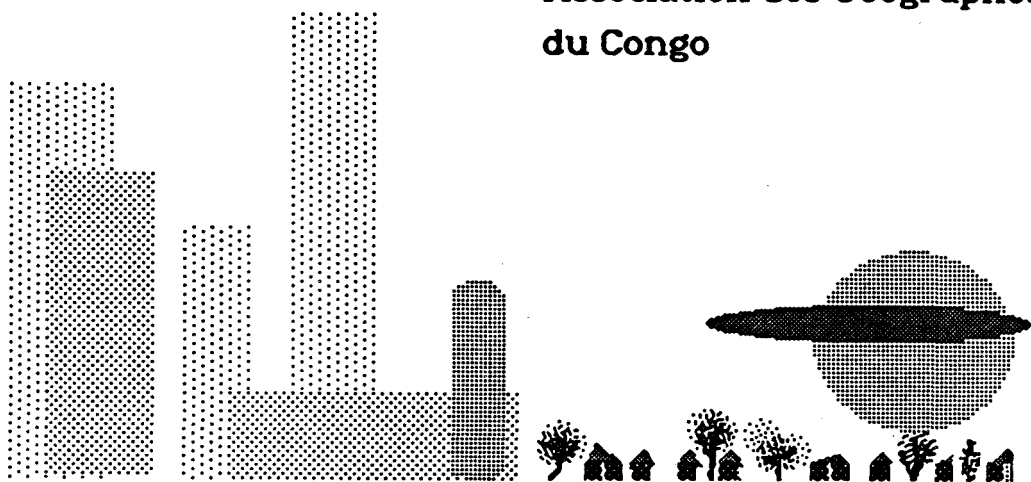
Brazzaville, 25-28 avril 1986.

ORSTOM

Santé Urbanisation

AGECO

**Association des Géographes
du Congo**



**Publié avec le concours de la Mission Française
de Coopération et d'Action Culturelle.**

Brazzaville. R. P. Congo.