

a adopté une perspective très médicale. Et nous voulons montrer ici - pour cela il faudra faire un assez long détour méthodologique - comment, dans la démarche de santé publique qui est la notre, le système d'approvisionnement vivrier de la ville est apparu comme faisant partie du système de Santé.

Démarche

La question centrale posée initialement était la suivante : quelles relations peuvent être établies entre santé et phénomène urbain ? Venait immédiatement une sous question : comment, du point de vue méthodologique, apprécier l'état de santé d'une population afin qu'il puisse être mis en relation avec des variables urbaines (et lesquelles ?)

Nous n'avons pas pris en considération les diverses maladies en tant que telles (ce sont des événements passagers qui intéressent les individus) mais la santé : état qu'il s'agit ici de mesurer au niveau d'une population. Nous savons qu'elle ne peut l'être qu'au travers d'un certain nombre d'indicateurs. Parmi l'ensemble des indicateurs possibles, nous avons choisi d'évaluer l'état de santé :

- en appréciant la croissance des jeunes enfants (croissance staturo-pondérale et développement psycho-moteur) ;
- en observant les événements de santé survenus au cours et à l'issue des grossesses.

Bien que les relations entre ces deux indicateurs ne soient pas parfaitement claires on sait que le premier est fortement dépendant du second.

Leur choix désigne immédiatement la population objet de l'étude : celle des enfants. Toutefois, l'étroitesse des relations entre la mère et son enfant nous a amené à prendre en compte de facto le couple mère-enfant. Ces indicateurs sont des instruments de mesure particulièrement sensibles de l'état de santé :

.Il est admis que l'état de santé des jeunes enfants renseigne sur l'état de santé général. Dans cette mesure, il permet de comparer la situation sanitaire de populations, d'évaluer les progrès réalisés à la suite d'interventions de santé dirigées vers l'ensemble de la population .

.La population infantine est particulièrement sensible aux conditions de vie urbaine que nous voulons saisir (l'habitat, les situations socio-économiques, les aspects culturels...). Dès lors elle est révélatrice des conditions de vie de l'ensemble des citoyens.

sont constitutifs du "système de santé", que nous étudions.

Le point d'articulation le plus important de notre développement se situe ici :

"Le système d'approvisionnement de la ville" n'est il pas partie du système de santé, comme peuvent l'être les services d'hygiène et d'assainissement ou la connaissance "médicale" des mères de famille ?

NUTRITION ET ALIMENTATION

La visite des marchés, des familles, des écoles, des formations sanitaires a fait apparaître clairement deux directions de recherche en matière de nutrition.(4)

Si dans la rue, l'état nutritionnel des enfants d'âge scolaire n'apparaissait pas inquiétant, dans les formations sanitaires par contre, on nous signalait une fréquence croissante des états graves de malnutrition. Il en était ainsi pour plus de 25 % des enfants du service de pédiatrie de l'hôpital général (11). Dans l'un des grands dispensaires PMI de la ville, environ 10 % des enfants de 0 à 6 mois étaient considérés comme malnutris, 15 % entre 6 mois et un an, près de 25 % entre un et deux ans.(9) Ces chiffres ne doivent pas tromper. Si jusqu'à un an la plupart des enfants sont suivis en PMI, beaucoup de mères ne les amènent plus après cet âge, tout au moins à titre systématique. Par ailleurs, le recrutement d'une structure sanitaire, hôpital ou dispensaire, n'est jamais représentatif de la population dans son ensemble. Cependant, cette discordance apparente entre "l'état de santé" des enfants d'âge scolaire et les constats hospitaliers amenait à s'interroger sur l'existence possible de deux problèmes bien distincts.

Le premier concernerait les enfants les plus jeunes chez qui surviendraient des formes graves de malnutrition, assez rares dans la mesure où seule une minorité d'enfants est hospitalisée en pédiatrie. Dans ce service nous avons observé les deux états classiquement décrits sous le nom de marasme et de Kwashiorkor.

Les marasmes sont liés à des carences globales en calories et en protéines telles celles qu'on peut les rencontrer dans des situations de famine : enfants d'aspect squelettique, anxieux et au ventre ballonné. Les Kwashiorkor sont liés à une carence protéique prédominante ; c'est la maladie des enfants roux, à la peau fragile, bouffis et apathiques.

Dans ces deux cas deux hypothèses nous ont parues devoir être explorées :

a) Dans une situation économique précaire et donc de sous-nutrition chronique dans la famille, un événement d'origine extérieure, le plus souvent infectieux, pourrait entraîner une détérioration rapide de l'état nutritionnel du petit enfant, devant laquelle les mères ne savent ou ne peuvent réagir. Ainsi lorsque les autres membres de la famille ont juste assez à manger, une mère peut-elle préparer un repas spécial, pendant des semaines, pour cet enfant qui ne lui paraît pas toujours vraiment "malade", qui est sans appétit et sans force ? (4)

b) L'enfant pourrait aussi faire les frais de conflits du groupe social ou familial comme l'a expliqué Colomb à Dakar à propos des représentations culturelles des états de malnutrition grave, Marasme et Kwashiorkor.

A partir des cas observés en milieu hospitalier, nous avons entrepris une étude anthropologique pour tenter de comprendre les situations familiales et raciales qui produisent ces malnutritions graves.

Il est apparu à l'anthropologue qui effectuait ce travail, M.E. GRUENAI, que les deux types d'explications proposés plus haut n'étaient pas exclusifs et pouvaient parfois constituer deux niveaux d'analyse d'une même situation. Par ailleurs toutes les couches sociales sont concernées, même si les situations économiques difficiles sont toujours facteur d'aggravation.

Si aucun équivalent vernaculaire aux termes malnutrition, marasme, kwashiorkor n'a pu être relevé ; en revanche, ont été identifiés trois types de "maladie" qui se caractérisent par des signes de malnutrition. Ces "maladies" relèveraient de systèmes d'interprétation très différents :

1) L'état de malnutrition (type marasme, pourrait être provoqué, pour certains brazzavillois, par l'absence de "ngandaka" (luette dans la langue lingala). Cette "maladie" se traduirait par une impossibilité pour l'enfant d'ingérer quoi que ce soit. Elle viendrait du Zaïre et serait mortelle si l'enfant n'est pas soigné dans un cadre traditionnel ;

2) Le non-respect d'interdits sexuels (avant la naissance ou pendant l'allaitement de l'enfant est avancé comme cause d'une "maladie" qui a, entre autres, tous les symptômes du kwashiorkor ;

3) une autre explication du "kwashiorkor" est également proposée : lien entre l'enfant et la "puissance surnaturelle" à laquelle il était associé avant sa naissance.

Selon M.E. GRUENAI, ces trois "maladies" ont en commun au moins deux caractéristiques : elles sont considérées comme ne pouvant être soignées dans une structure sanitaire ; elles sont connues de groupes d'origines aussi différentes que les Kongo (gens du sud) et les Mbochi (gens du nord). La recherche se poursuit actuellement et nous voudrions savoir s'il existe d'autres explications données à ces états de malnutrition, mais aussi vérifier dans quelle mesure les connaissances, relatives aux différentes explications de la malnutrition, sont partagées par les citoyens indépendamment de leurs origines culturelles ? Le cas de la "maladie" dont on situe l'origine au Zaïre par exemple pourrait être la marque d'une nouvelle croyance qui s'est instaurée, croyance dont le référent culturel ne s'exprime plus en terme d'origine ethnique mais en terme de relations de pays à pays, voire de ville à ville dans la mesure où, pour les Brazzavillois, le Zaïre est avant tout Kinshasa. (8)

La seconde direction de recherche concerne les malnutritions protéino-énergétiques modérées persistant pendant de longues périodes elles provoquent des retards staturaux importants. Elles peuvent passer totalement inaperçus si elles ne sont pas étudiées de façon systématique.

Le constat souvent avancé est celui d'un bilan nutritionnel globalement favorable aux citoyens. Il importait donc de faire ce bilan en même temps que de démasquer les éventuelles disparités. L'une des caractéristiques essentielles du milieu urbain étant l'hétérogénéité.

Nous avons réalisé une enquête dans 18 écoles réparties sur toute l'étendue de la ville. Sur 2400 enfants, âgés de 8 à 11 ans, nous disposons de données anthropométriques (taille, poids et âge précis), d'informations sur les modalités de leur alimentation et leur situation familiale.

L'analyse de l'état nutritionnel de ces enfants a été effectuée à partir de deux indices : la taille rapportée à l'âge (T/A), et le poids en fonction de la taille (P/T), tous deux replacés par rapport aux normes américaines N.C.H.S..

Ces normes ont été construites à partir des mensurations d'enfants américains, de tous milieux sociaux et bien nourris. Elles permettent de comparer l'état nutritionnel de plusieurs groupes d'enfants d'âge différent. Mais l'usage de ces tables n'implique en aucun cas, pour les responsables de santé publique, que leur coincidence avec les données nationales soit un objectif à atteindre.

Nous avons observé de très grandes différences entre les écoles étudiées. La distribution des indicateurs T/A et P/T des enfants de l'école du centre de la ville (pour la plupart enfants de fonctionnaires) se superpose tout à fait à celle des enfants américains, exception faite des obèses qui, ici, sont absents. La situation nutritionnelle des enfants des autres écoles se détériore à mesure que l'on progresse vers la périphérie. Ainsi, dans les trois écoles du front d'urbanisation, plus de 40 % des enfants ont des mensurations inférieures au 10^{ème} percentile américain. De façon plus parlante : quand 10 % des enfants américains de 8 ans ont une taille inférieure à 120 cm, 40 % des enfants de 8 ans qui fréquentent les écoles du front d'urbanisation ont une taille inférieure à cette "norme".

De façon schématique, la distribution de l'indice P/T peut être interprétée comme reflétant la situation nutritionnelle actuelle des enfants tandis que celle de T/A met en valeur l'accumulation des retards de croissance liés à des situations passées. Ainsi, la distribution des indices P/T dans les écoles s'éloigne moins des normes que celle des indices T/A. Cette différence pourrait être mise en relation avec une meilleure nutrition des enfants plus âgés dans la fraction ou à une pression devenue moins forte de la morbidité. Il est possible que ce soit au cours de la petite enfance que s'effectue l'essentiel de la différenciation des états de santé à mettre en relation avec "les conditions de vie" des enfants.

Encore faudra-t-il vérifier, d'une part qu'on assiste à une forme de rattrapage de la taille chez les enfants les plus âgés et, d'autre part que ces retards ne se sont pas constitués pendant la vie intra utérine. (Importance de la notion d'enfants "small for date" : petits nouveaux nés, nés à terme et intérêt du second indicateur que nous avons retenus pour évaluer l'état de santé : étude du cours de la grossesse).

Cet état nutritionnel semble influencé par les variables économiques ; en sont le reflet, l'école, image de la ségrégation spatiale des groupes sociaux qui constituent la ville ; le nombre de repas pris dans la journée, la possibilité ou non de bénéficier de la restauration scolaire.

Il n'est pas influencé par l'appartenance ethnique, par le statut de résident de l'enfant (chez ses deux parents, l'un d'entre eux, un tiers), et par la participation de ses parents ou tuteurs à l'agriculture, à la transformation ou à la revente de produits alimentaires.

Après cette analyse, nous avons procédé à

une comparaison, dans les memes classes pédagogiques, entre enfants ayant 0, 1, 2, 3 années de "retard" scolaire.

Les enfants qui ont suivi normalement leur scolarité n'ont pas de "retard" de taille (T/A) tandis que ce retard apparait et s'accroît en meme temps que le retard scolaire. Ce résultat nous parait extrêmement important parce qu'il démontre que cette malnutrition occulte qui n'a pu être objectivée qu'en se référant à des normes, n'est pas une vue de l'esprit. Elle a probablement des conséquences importantes pour l'avenir des jeunes enfants qui en souffrent meme si des études ultérieures doivent amener à préciser dans quelles conditions elle survient et si il y a des causes connues à la malnutrition et au retard scolaire ou bien s'il y a relation de cause à effet. (Il nous semble que sur ce point on ne peut se montrer trop prudent).

Nous avons également étudié la distribution du poids rapporté à la taille (P/T). Aucune différence n'est observée entre les classes de "retard scolaire". Autrement dit les enfants qui souffrent de difficultés scolaires ne sont pas ceux qui paraissent les plus "mal nourris" (maigres), aujourd'hui.

La situation particulière des habitants du front d'urbanisation mérite que l'on s'y arrête un peu puisque c'est chez eux que l'on rencontre les situations nutritionnelles les plus critiques.

Brazzaville, dont le site a été choisi dans une logique coloniale (contrôler le haut cours du Congo) est une capitale de 500.000 habitants qui s'est développée à l'horizontale. L'exode rural représente la moitié, soit 3,5 % de l'accroissement annuel de sa population.

Le quartier le plus central, Poto-Poto, accueille la plupart des immigrants qui rapidement vont se répartir dans les autres quartiers en fonction de leurs affinités familiales ou ethniques. L'habitat en lui meme n'est pas révélateur des ségrégations sociales ; par contre elles sont très clairement traduites par l'inégale répartition dans les quartiers des différents services urbains. En effet c'est dans les quartiers les mieux équipés que se regroupent les groupes sociaux les plus aisés. Le front d'urbanisation par contre ne bénéficie d'aucun de ses équipements urbains que sont l'eau courante, l'électricité, la voirie, l'assainissement, les transports et la plupart des services publics.

Pourtant la majorité des habitants de ces quartiers sont des propriétaires. En accord avec les chefs de terre et souvent en marge de la législation, ils ont acquis des parcelles qu'ils payent par traites. Pour construire ils ont dû s'endetter et accepter d'habiter

scolarisation en principe obligatoire jusqu'à seize ans oblige les adolescents à vivre hors de leur village natal pour poursuivre leurs études.

Selon la Banque Mondiale, le Congo a le record du taux d'inscription scolaire. La population estudiantine représente au Congo 38 % de la population totale. Ce pourcentage n'est pas seulement dû à la structure de population de la ville. La base de la pyramide des âges est très élargie comme dans la plupart des pays en voie de développement. Le taux de scolarisation dans la classe des 10-14 ans est en 1981 supérieur à 77 % tandis qu'il était de 66 % à Abidjan (1) en 1979 et de 74 % dans la 1ère circonscription urbaine de Dakar en 1981. A Brazzaville, 46 % des habitants sont des élèves. L'alimentation de cette masse de citadins qui ne produisent guère de vivres et dont la grande majorité sont des enfants ou des jeunes gens encore improductifs pose de sérieux problèmes. D'autant plus grave que le pays est sous-peuplé (moins de cinq habitants au kilomètre carré) et que les villages sont exsangues de leur jeunesse. Dans ces villages la pyramide des âges repose sur la pointe !

Pays sous-peuplé, villages dépeuplés et vieillissants, tout cela explique l'immensité du bassin vivrier de Brazzaville. Il s'étend jusqu'à Ouesso à la frontière Camerounaise pour le poisson de mer qui est de plus en plus consommé, jusqu'au Chaillu (à la frontière Gabonaise) et dans toutes les régions frontalières du Zaïre pour le manioc. L'insuffisance de l'offre de vivres par les paysans entraîne une âpre compétition pour la nourriture entre Brazzaville, Pointe-Noire et Kinshasa. En 1984 on pouvait dire que la guerre du manioc était commencée dans la région, entre les trois grandes cités. Sur le marché de Mpassa, centre minier proche de la frontière zaïroise à 200 km de Brazzaville et 300 de Pointe Noire, se tient un marché qui, depuis plusieurs années, est une des principales sources de manioc pour Pointe-Noire. Ce manioc venait surtout des villages zaïrois du Plateau des Cataractes. Depuis plus d'une année, la ville de Kinshasa a détourné à son profit l'essentiel de cette production et c'est à ce moment de crise des approvisionnements pour Pointe-Noire que Brazzaville, frappée également, a tenté en Février 1984 d'intervenir sur le marché de Mpassa pour assurer sa propre subsistance. L'Etat s'est porté lui-même acheteur de manioc et l'a envoyé quérir par les camions de l'armée populaire nationale.

En 1982, de sources émanant du ministère de l'agriculture 99 % de la production vivrière (manioc, banane plantain, arachide, haricot, pomme de terre, maïs, paddy) étaient assurés par les paysans indépendants, tandis que 1 % était produit par les fermes d'Etat. Pourtant, la permanence de méthodes de culture insuffisantes à générer un surplus commercialisable, la

diminution de la force de travail font que le paysannat traditionnel sera de moins en moins capable d'assurer l'approvisionnement vivrier de la ville. (6)(7).

L'un des facteurs de blocage qui apparait aujourd'hui prépondérant est l'impossibilité pour le paysan de commercialiser, directement ou non, sa production. En effet, les communications sont extrêmement difficiles, seuls les paysans cultivant le long de la voie ferrée Congo-Océan sont assurés de pouvoir évacuer leurs récoltes. Les villages ne disposent par ailleurs d'aucun moyen de stockage. L'Office des Cultures Vivrières qui a monopole de la commercialisation du maïs, du paddy, de l'arachide, du haricot et de la pomme de terre a été incapable d'assurer son rôle : collectes effectuées avec plusieurs mois de retard dépassant rarement 50 % des prévisions, pertes à la production souvent au delà de 50 %... Cette défaillance, associée à politique de prix à la production très peu rémunératrice du travail paysan, contraste avec des marges commerciales considérables. Le prix d'achat au producteur représente environ 20 % du prix au détail (7).

Elle a découragé la production. Le commerce parallèle et clandestin joue un rôle de soupape de sécurité mais son intervention reste limitée. Dès lors, la production ne couvre que 14 % de l'estimation des besoins en riz, 32 % pour l'haricot, 45 % pour la pomme de terre et l'arachide, 80 % pour le maïs.(6)(7).

La capitale du Congo peut se permettre d'importer d'autres vivres venant parfois d'horizons très lointains ! Le blé et la farine de France ; le poisson salé de Belgique et de Chine ; la viande de boeuf du "Botswana" et d'Argentine, l'huile de Côte d'Ivoire et du Sénégal.

Le Congo est aussi étendu que l'Italie, mais il n'a qu'un million six cent cinquante mille habitants. Quand les hommes sont trop peu nombreux, ils ne peuvent se permettre le luxe d'être disséminés : le coût de création et de l'entretien des infrastructures devient prohibitif : la concentration spatiale est la voie obligatoire du développement économique et social. Au Congo, si la densité moyenne de peuplement, au niveau national, est inférieure à cinq habitants au Km²., dans la vallée du Niari, entre Kimbedi et Loudima, la densité dépasse cent hab/km². Quand il y a moins de 300 000 ménages dans un pays la moindre ressource du sous-sol devient une richesse nationale : La production de pétrole du Congo représente 0.15 % de la production mondiale... mais elle assure, en théorie, un des meilleurs niveaux de vie du continent... Les revenus pétroliers permettent au pays de vivre dans la dépendance alimentaire, et ils accroissent cette dépendance. C'est là le lot de tous les pays d'Afrique

Noire exportateurs de pétrole : selon la F.A.O., leurs importations de vivres ont augmenté fortement : 1969 et 1979, + 70 % pour l'huile, + 68 % pour le riz, + 47 % pour le maïs. Pour les agricultures nationales, le pétrole est une malédiction. En effet, la masse monétaire mise en circulation dans le pays entraîne une telle hausse des prix que les produits de l'agriculture nationale cessent d'être compétitifs : le pain coûte moins cher que le manioc, l'huile importée du Sénégal ou de Côte d'Ivoire coûte moins cher que l'huile du pays. La hausse des prix est générale et touche tous les produits, alimentaires ou non. Les citoyens - rendus plus nombreux grâce aux emplois que le pétrole permet de créer dans le secteur tertiaire et notamment dans la fonction publique - sont les premiers à approuver la lutte périodique des autorités contre les hausses "illicites" des prix alimentaires : d'où les mercuriales, le contrôle des prix et, dans les périodes les plus critiques, les miliciens dans les marchés. Mais le paysan, lui aussi, est victime de la hausse des prix de tout ce qu'il achète. La pression de la majorité citadine sur les prix agricoles décourage les paysans : elle n'incite pas les jeunes ruraux à rester à la terre : dans ces conditions, la population rurale et la production alimentaire ne peuvent que stagner ou décroître. En 1983 C et B. DUHEN évaluaient à 7.40 F la rémunération d'une journée de travail pour un producteur de Paddy, 11 F pour un producteur d'arachide coque, 8 F celle d'un producteur de manioc en pain (chiwange).

Mais, au moins, les ruraux ont à manger. Peut-être pas tout ce qui serait nécessaire à une parfaite nutrition (en particulier l'insuffisance des protéines animales dans les régions rurales de savane à forte densité de population où le gibier a quasiment disparu). Mais, au moins, l'ordinaire est assuré. Tandis qu'en ville, le problème alimentaire est avant tout un problème de revenu : Il y a ceux qui peuvent se nourrir convenablement, il y a ceux qui ne le peuvent pas, et il y a ceux qui se débrouillent... Cette différenciation sociale et économique résulte de la variété des types d'emplois proposés par la ville et de l'incidence du chômage. Certes, il y a des ménages brazzavillois qui pratiquent l'agriculture. On pense immédiatement aux maraichers. Il y a aussi les vergers et les élevages de volailles et de porcs de banlieue. Et il y a surtout les champs de manioc et d'arachides cultivés par les Brazzavilloises. Mais - là aussi - la géographie est déterminante : l'accès à la terre cultivable est possible pour certains - ceux qui sont originaires des régions proches de la capitale - et difficile pour tous les autres, ne serait-ce qu'en raison des prélèvements fonciers exigés par les détenteurs du sol.

De fait surviennent des pénuries de plus en plus fréquentes et profondes autant pour les produits contrôlés par l'office étatique de commercialisation (OCV) que pour les autres vivriers.

Chaque année, de décembre à mars le prix du manioc peut doubler. Mais en 84 il était quasiment introuvable tandis que les files d'attente s'allongeaient devant les boulangeries (7).

Ces crises alimentaires cycliques témoignent de l'extrême fragilité du système d'approvisionnement de Brazzaville, de son profond dysfonctionnement.

L'état ne peut avoir la totale maîtrise de l'ensemble mais il intervient sur les prix à la production et au détail, peut désenclaver des zones rurales pratiquement inaccessibles pendant les mois de pluies, peut réformer le dispositif de commercialisation des produits vivrier. Ce système d'approvisionnement apparaît alors aux mains de l'état comme un instrument de santé publique au même titre que le réseau d'assainissement ou de distribution d'eau potable.

Comment évoluerait la situation nutritionnelle des populations citadines si les revenus pétroliers venaient à s'effondrer ? Les responsables politiques ne s'y trompent pas lorsqu'ils parlent de "l'après pétrole" !

* Marc LALLEMANT, médecin épidémiologiste,
ORSTOM

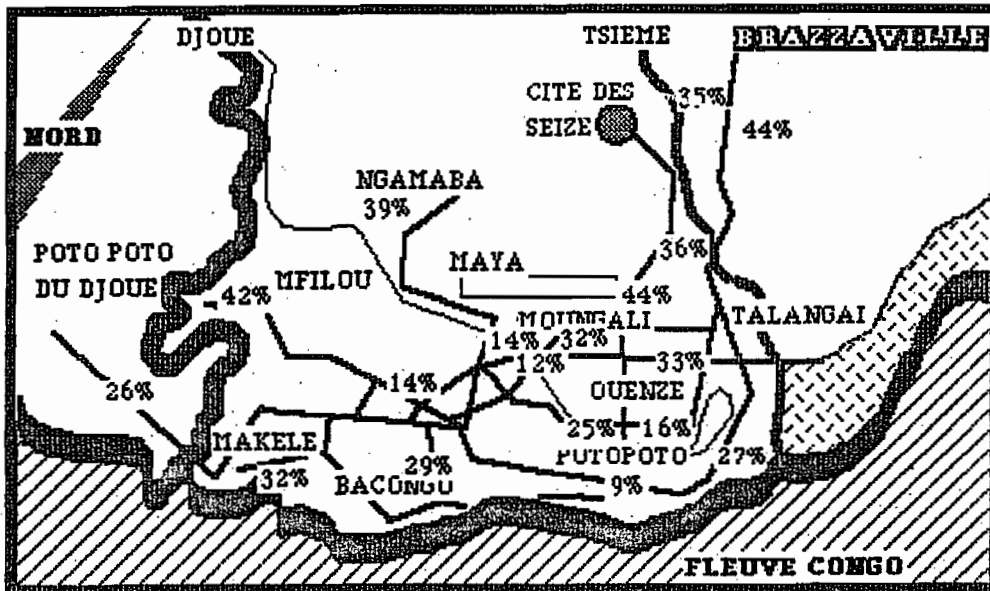
** Jacques SENECHAL, géographe, Université
Marien Ngouabi.

Nous tenons à remercier M.F. COULLIOT et
J.P. DUCHEMIN pour l'aide et les conseils qu'ils nous ont
donnés lors de la rédaction de ce papier.

Correspondance : M. LALLEMANT, Programme
Santé/Urbanisation Dpt D, ORSTOM 24 rue Bayard 75008 PARIS.

BIBLIOGRAPHIE

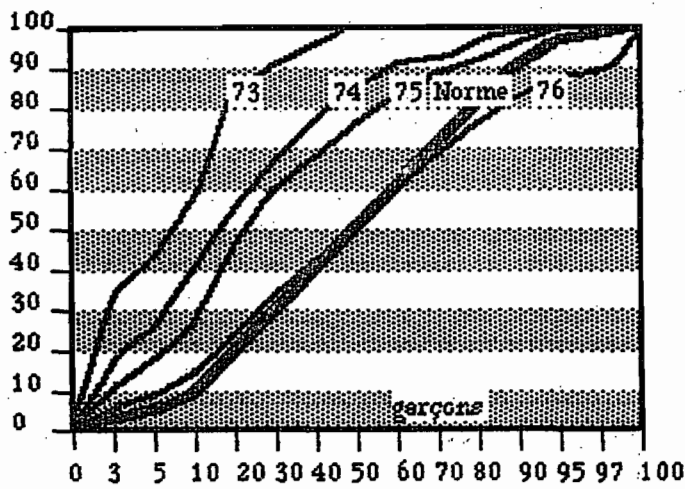
1. ANTOINE P. et HERRY C. Enquete démographique à passages
répétés : agglomération d'Abidjan. 1982-417 p.
2. Collectif G.S. 3 - DGRS (R.P. du Congo). Dynamique du
Système alimentaire de Brazzaville. 1984, 9 p.
3. Collectif Parti Congolais du Travail - Cout de la vie
et pouvoir d'achat à Brazzaville. Brazzaville 1983, 24 p.
4. Couilliot M.F. - Rapport de mission d'évaluation des
problèmes nutritionnels à Brazzaville. Paris, 1984, 10 p.
5. Crestat et coll. - Consommation alimentaire des
habitants du district d'Ewo et de Kindamba - Etat
nutritionnel des enfants de Brazzaville. Communications au
Séminaire F.A.O., 7-12 novembre 1983, Brazzaville, 10 p.
6. De Mongolfier - Communication personnelle.
7. Duhem C., Duhem B. - Les principales filières vivrières
en République populaire du Congo : Analyse et voies
d'amélioration. Brazzaville, 1984, 186 p.
8. Gruenais M.E. - Propositions de recherches à
Brazzaville. Brazzaville, 1984, 4 p.
9. Lallemand - Le Coeur S. - Rapport d'activité, S.M.I. de
Ouenzé. Brazzaville, 1984.
10. Lallemand M., Sénéchal J. - L'approvisionnement
alimentaire et la distribution des vivres : le cas de
Brazzaville A.U.P.E.L.F., Brazzaville, 1984, 7 p.
11. Nzingoula D. - Communication personnelle. (Etude
portant sur 500 cas).
12. Saada P. - Etude socio-urbaine. Schéma directeur de
Brazzaville. Brazzaville, 1980, 159 p.



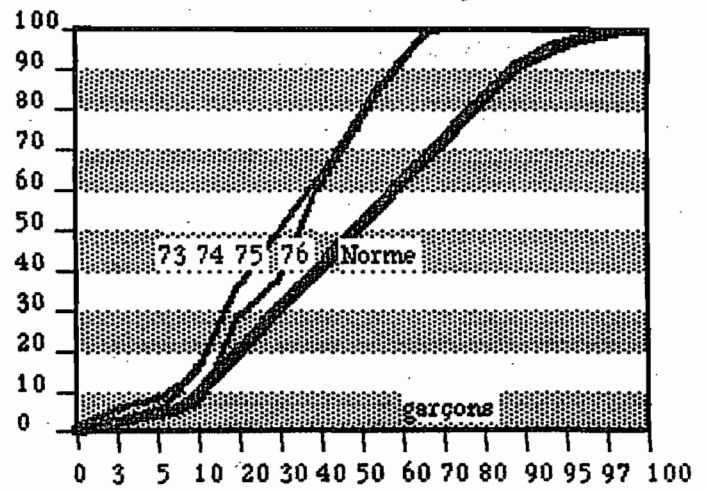
Proportion d'enfants dont la taille est inférieure
 au 10^e percentile des normes N.C.H.S./O.M.S.
 (Indicateur de malnutrition chronique).

Résultats pour les 18 écoles étudiées

II



Distribution de la taille rapportée à l'age
 Abscisse : percentiles
 Ordonnée : pourcentages cumulés



Distribution du poids rapporté à l'age
 (les courbes 73, 74, 75 sont confondues dès le 5° percentil
 la courbe 76 les rejoint au 60°)

IDENTIFICATION OF MALNUTRITION IN BRAZZAVILLE R.P.CONGO. M.E.Gruenais and M.Lallemand.Pg.Santé/Urbanisation.ORSTOM, Dpt.D. 24 rue Bayard 75008 Paris, France.

In 1984, 24 African countries were badly hit by drought. Congo is not part of them; starvation is not one of its problems. Malnutrition, though, is a true problem to Public Health, particularly in urban areas. A survey on 2500 8 to 10 years old children shows that :1) in schools located in the center of Brazzaville, whose pupils belong to more privileged classes, size-to-age distribution enters into N.C.H.S. norms; 2) in districts of lower economic status, the size of 35 to 45% children is inferior in the 10th percentile to american norms. In all these schools, the inferior size growth-rate is very significantly correlated to low school performance (the causal relation has yet to be confirmed). In the city, nutrition is essentially dependent upon revenues: feeding oneself in Brazzaville is expensive. One third of the Congolese population lives in the capital and the underpopulated country-site (< 5 inh./km²) cannot provide it with the appropriate food-supply. This oil producing country is settling into food dependency. Nevertheless, the country's economic and geographic situation does not explain malnutrition well. This problem is not recognized; at the family level, it is only symptomatic of a more serious "disease", which concerns the group (lineage break-up, overriding of taboos, witchcraft...). Moreover, when a family has barely enough to eat, the mother cannot afford the specific long-term diet necessary to the "frustrating" child, who has become malnourished following serious child-sicknesses. Health structures are unable to respond to this situation. Differentiation in nutritional situations indeed develops between weaning and school age; in that life-period, preventive medical structures do not circumscribe children. In addition, health-care personnel, with no concrete solution to offer, can only ignore malnutrition or propose inadequate nutritional education, especially since the mother's problem addresses environmental constraints rather than awareness.

Résumé de la communication qui sera présentée au

XIIIe Congrès International de Nutrition

(Brighton, 18-23 août 1985)

Lallemant Marc, Sénéchal J

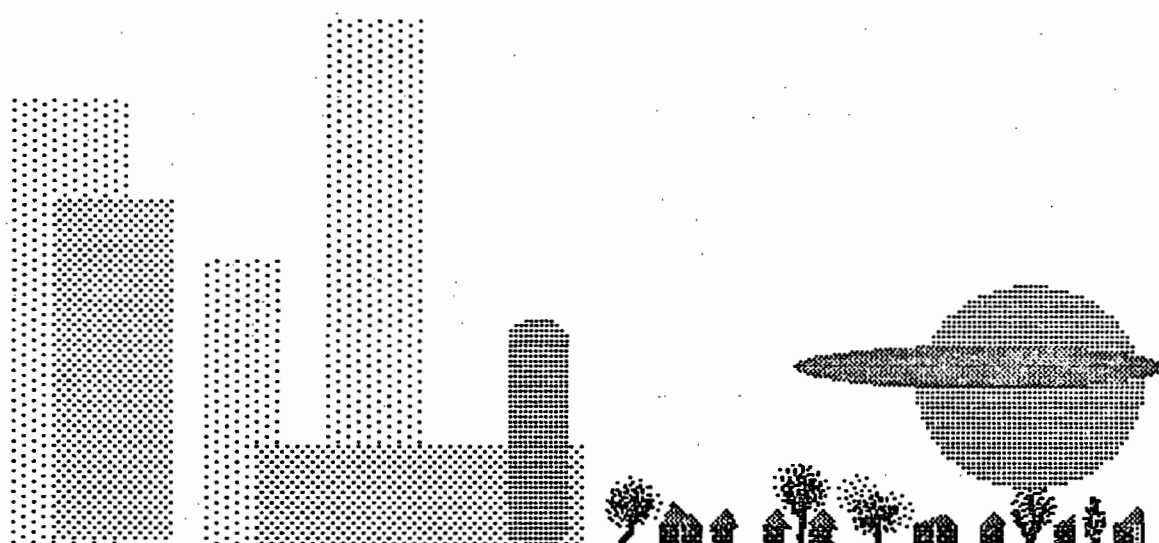
Malnutrition, santé et approvisionnement vivrier à Brazzaville

In : Santé et urbanisation. Paris : ORSTOM, 1985, p. 54-70
multigr..

SANTÉ

et

URBANISATION



ORSTOM

**Institut Français de Recherche
Scientifique pour le Développement
en Coopération**

Correspondance : Marc LALLEMANT

Département "Urbanisation et Sociosystèmes Urbains "

24, rue BAYARD, 75008 PARIS

CONTRAT MRT N° 83L0439

Ce rapport intermédiaire 84-85 est présenté de la façon suivante :

- I - Rappel de la problématique et de la démarche adoptée pendant la première phase du programme
- II - Liste et calendrier des opérations de la première phase terminées ou en cours.
- III - Etat d'avancement en Janvier 1985 des opérations principales.
Bibliographie.
- IV - Perspectives 85-86
- V - Annexe A : publications et rapports
Annexe B : questionnaires d'enquête